Flash

N°9 – 8.09.09
Journal interne d'information
et d'opinion
http://mediacom.epfl.ch/

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

06 Inauguration

↳ L'achèvement du bâtiment SV permet à la Faculté des sciences de la vie de prendre ses quartiers et poursuivre ses grands objectifs. (Re)vivez l'inauguration qui s'est déroulée en présence de Daniel Vasella, patron de Novartis, ainsi que de David Baltimore, prix Nobel de physiologie ou médecine en 1975. Ou encore faites connaissance avec les directeurs de l'ISREC et du Global Health Institute.

13 Satellite

↳ Nouvelle lancée de Satellite… Le bar favori des étudiants décide de suivre la loi sur la fumée dans les lieux publics. Une bonne nouvelle ne venant jamais seule, la rentrée 2009 s'annonce comme un raz de marée musical avec la venue de groupes tels que Trip In, Milz ou encore Touffes Chrétiennes et Week-End-tek. Enfin à Sat, on peut aussi juste boire une bière, lire une BD ou papoter avec un collègue.

15 Grippe

↳ L'EPFL est-elle prête à affronter l'hiver? Que se passera-t-il si la grippe H1N1 envahit le campus? Avant de paniquer, prenez la peine de lire les explications utiles qui vous sont proposées dans ce numéro. Et ne pas oublier trois règles essentielles: se laver les mains plusieurs fois par jour; en cas de symptômes grippaux, rester chez soi; se protéger bouche et nez avant d'éternuer ou de tousser.

16 Labo story

↳ Certains médicaments du futur sont peut-être déjà en train de voir le jour dans les éprouvettes du Laboratoire de synthèse chimique. Ses chercheurs travaillent à la source du processus, c'est-à-dire à l'isolation et la synthèse de molécules qui pourraient être actives contre des maladies telles que la malaria, le cancer ou Alzheimer. Partez à la rencontre de l'équipe du professeur Karl Gademann…

A l'heure de la rentrée

© ALAIN HERZOG

Sommaire

↪ ACTUALITÉ
04 Des masters en pleine évolution
06 Le bâtiment SV inauguré
08 Combattre à la fois le diabète et l'obésité

↪ ETUDIANTS
09 L'AGEPoly, qu'est-ce que c'est?
10 L'EPFL se mobilise pour le logement étudiant
11 Forum-Challenge Race 09
12 Flight AéroPoly: welcome on board!
Les meilleurs bars de Lausanne
13 Nouvelle lancée de Satellite
14 Bricolage biologique

↪ CAMPUS
15 L'hiver de toutes les contagions
16 Des graines d'espoir dans les molécules
18 Eté tragique: hommage à trois personnalités de l'Ecole
19 Huit nouveaux subsides ERC pour l'EPFL

↪ AGENDA
22 Archizoom fait résonner l'espace
23 «EPFL Space Research Day»

↪ ESPACE LIBRE
24 Baptême typographique à la Reprographie
25 Communiquer via le web: guide pratique
26 La Nuit des musées: 100 % d'intérêt culturel
Archizoom et le Musée Bolo de la fête
27 Exhibition: Digging in the past...
28 L'aumônerie EPFL-UNIL: mode d'emploi
Ouvrez grand vos cordes vocales !
29 Librairie La Fontaine, au coeur de l'EPFL
Programme TANDEM: la reprise

↪ COUP DE COEUR
32 Lorsque chiner commence à démanger...

EDITEUR RESPONSABLE
Médias & communication EPFL
CONCEPTION GRAPHIQUE
Gavillet & Rust / Eigenheer
ADRESSE DE LA RÉDACTION
EPFL - Journal FLASH | SMC - Station 10 | CH-1015 Lausanne
Christiane Gogniat, secrétariat de rédaction, production
E: flash@epfl.ch – W: http://mediacom.epfl.ch/
T: 021 693 21 09 – F: 021 693 64 00
RÉDACTION
Jérôme Grosse (JG), responsable - Claude Comina (CC), Cécilia Carron-Gasco (CG), Florence Luy (FL), Sarah Perrin (SP), Lionel Pousaz (LP), Michael Mitchell (MM).

DÉLAIS REDACTIONNELS	PARUTIONS
Nº 10: 22 septembre 2009 → à 14h	30 septembre 2009
Nº 11: 12 octobre 2009	20 octobre 2009
Nº 12: 2 novembre 2009	10 novembre 2009

Journal interne d'information et d'opinion ouvert aux membres actifs de l'EPFL. Les articles de ce journal ne reflètent que l'opinion de leurs auteurs. Toute reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et des auteurs. Les articles doivent parvenir à la rédaction signés (nom, prénom, qualité, unité, section), dans les délais rédactionnels indiqués ci-dessous. La rédaction invite les auteurs à respecter les critères suivants:

→ 3000 signes au maximum pour un article de fond, analyse ou compte-rendu
→ 1500 signes pour des annonces de congrès, cours, conférences
→ 1000 signes pour le «Courrier des lecteurs»
→ 800 signes pour des offres d'emplois
→ 200 signes pour des annonces "express".

La rédaction se réserve le droit de raccourcir les articles trop longs. Elle assume la responsabilité des titres et de la mise en page.

Edito

Soyez fiers d'entrer à l'EPFL

Patrick Aebischer
Président
de l'EPFL

Vous êtes cette année 1'700 nouveaux étudiants[1] à entamer vos études à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Une mosaïque d'images va défiler devant vos yeux dans les prochains jours. La grandeur des lieux, les visages de vos enseignants. Je n'aurai qu'un conseil à vous donner et il n'est pas de nature scientifique. L'EPFL est une belle institution, une école dont la réputation a aujourd'hui largement dépassé les frontières de la Suisse et de l'Europe. Une école de près de 4'000 chercheurs et collaborateurs de la plus grande valeur. Pour apprécier à sa juste mesure la chance qui vous est donnée, soyez comme les centaines d'étudiants de toutes sections qui ont créé une association ou lancé leur start-up. Soyez comme les dizaines d'étudiants de toutes sections qui ont lancé leur start-up. Soyez des pionniers, des défricheurs, des curieux, des acteurs de vos propres études. Ne subissez pas ces années exigeantes comme la condamnation de Sisyphe à faire rouler éternellement un rocher en haut d'une colline. Osez la première question dans l'auditoire, allez à la rencontre de vos enseignants dans les laboratoires, intéressez-vous à l'actualité scientifique ou aux ressources mises à votre disposition. L'apprentissage du métier d'ingénieur démarre souvent par la compréhension des mécanismes de base. Digérez ces bases en profondeur comme on s'initie à la lecture. Traversez-les dans le plaisir ou dans l'optique d'un apprentissage qui prendra tout son sens durant vos années de vie active. Et si la fibre créative et entrepreneuriale vous gagne, exprimez-là par tous les moyens. La Suisse et l'économie mondiale en ont besoin. Soyez donc fiers d'entrer à l'EPFL, comme je suis fier de vous y accueillir. Ξ

[1] Chiffres provisoires des nouveaux étudiants au CMS (280), bachelor (1250) et master (200)

English Corner

Be proud to start at the EPFL

Patrick Aebischer
Translation: Michael Mitchell

This year you are 1,700 new students[1] starting your studies at the Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. A mosaic of images will soon fly before your eyes: the immensity of the localities, the faces of your professors. My only advice to you – and it is not necessarily scientific – is to appreciate the chance you have been given and be like the hundreds of students from all fields who have created an association or their own start-up. Be pioneers, pathfinders, be curious, and take your studies into your own hands. Do not simply bear these demanding years as if you were condemned, like Sisyphus, to eternally push a boulder to the top of a mount. But dare to be the first to ask a question in class, go forth into the labs to meet your professors, and be interested in current scientific progress. Take advantage of the resources of your new school. The EPFL is a stunning institution whose reputation has gone beyond Swiss and European borders. It is a school with almost 4,000 highly qualified researchers and employees. Becoming an engineer often begins with understanding the basics. Learn these basics as if you were learning to read for the first time. Start your long trek along the path of scientific knowledge with enjoyment, with the perspective that all this hard work will give meaning to your entire active and professional life to come. And if the entrepreneurial and creative spirit take hold, express it with all the means at your disposition – the Swiss and global economy need just that. Therefore be proud to start your studies at the EPFL, just as I am proud to welcome you. Ξ

[1] Unofficial numbers of new students: CMS (280), Bachelor (1250) and Master (200)

Point fort

Les secrets d'une rentrée réussie

↪ ACCUEIL: Oyez, oyez nouveaux étudiants! Cet article s'adresse à vous. Il a été spécialement concocté pour vous informer sur tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur votre Ecole (même sans vous en douter).

Florence Luy
Médias & communication

© ALAIN HERZOG

Tout d'abord et surtout, gagner du temps et éviter les files d'attente. Pour cela, le bon plan s'appelle «Student guide», accessible sur **http://studying.epfl.ch**. Il répertorie toutes les démarches indispensables à effectuer afin de bien commencer l'année académique. Le site propose des liens utiles sur d'autres sites comme celui du Service académique.

Si internet n'a pas répondu à toutes vos questions, pas de panique, une autre solution s'offre à vous: «le guichet». Installé dans le bâtiment polyvalent (BP), il est géré par quatre collaboratrices qui font le maximum pour trouver réponse à toute demande. Après deux ans de service, le guichet est devenu le point d'ancrage du campus.

AIDE EN CAS DE DIFFICULTÉ

L'EPFL a mis en place, depuis quelques années, le réseau Help – voir sur **http://help.epfl.ch** – pour les personnes qui souhaitent obtenir un soutien ou trouver une solution à un problème. Cette plateforme de prévention de la santé et des risques psychosociaux s'est enrichie d'un programme médical (MedicalService EPFL), au sein duquel collaborent un médecin du travail, un hygiéniste du travail et depuis cette rentrée, deux infirmières (lire encadré en page 5). De plus, des actions santé ont lieu plusieurs fois par an sur le campus.

Une fois rôdés au système académique, encore souhaiterez-vous faire le suivi de vos études... Mis sur pied par la Direction de la formation, le site **http://is-academia.epfl.ch/** fournit des renseignements sur les horaires et le descriptif des cours, sur les règlements d'études ou encore sur ses propres bulletins de notes (en accès sécurisé, bien sûr).

© ALAIN HERZOG

UNE INAUGURATION EN 2010

Enfin, si vous êtes fraîchement arrivé sur le campus, vous avez certainement vu qu'un bâtiment aux formes océaniques était en construction. Mais oui, il s'agit bien du Rolex Learning Center, qui sera inauguré en 2010 et deviendra dès lors un lieu de vie et de travail pour toute la communauté EPFL. La bibliothèque sera la première à investir les lieux, en février prochain.

Quant à la vie culturelle de l'Ecole, elle doit sa richesse à l'Agepoly, l'association générale des étudiants, mais aussi à la soixantaine d'associations présentes sur le site. Celles-ci sont à l'origine des diverses activités proposées sur le campus, que ce soit Balélec, Vivapoly ou encore PolyLAN, mais aussi de nombreux ateliers, expositions et autres animations (voir «Côté Culture», encarté dans ce numéro du «Flash»).

Voilà. Maintenant, à vous de jouer et d'exploiter toutes les ressources mises à votre disposition pour réussir votre rentrée et votre année. Dans quelques semaines, vous serez pleinement intégré au milieu académique et peut-être aurez-vous oublié les bienfaits (ou non) des prestations qui vous ont été proposées à la fin de l'été. Pourtant en novembre, quand vous serez sollicité pour une enquête de satisfaction, ayez la gentillesse de faire un petit effort de mémoire et consacrez un peu de temps pour permettre à votre Ecole de s'améliorer encore et encore. Ξ

→ **Vie pratique de l'étudiant sur le campus, lire en page 5**

Texte anglais

→ http://actualites.epfl.ch/flash

Point fort

Vie pratique de l'étudiant sur le campus

Les indispensables

- Guide de l'étudiant : http://studying.epfl.ch
- Téléphone du guichet : 021 693 43 45
- E-mail du guichet : services.etudiants@epfl.ch ou student.services@epfl.ch
- Portail d'infos générales aux étudiants : http://students.epfl.ch
- Bibliothèque : http://library.epfl.ch
- Gestion académique : http://is-academia.epfl.ch
- Programme Help : http://help.epfl.ch
- Associations : http://associations.epfl.ch
- Culture : http://culture.epfl.ch

© ALAIN HERZOG

SPORTS

A deux pas de l'Ecole, juste au bord du lac, le Centre sportif de Dorigny propose des activités dans plus de 80 disciplines. Parmi les infrastructures à disposition: des terrains de foot, de rugby, un stade d'athlétisme, des courts de tennis, une piste finlandaise, deux salles omnisports et un mur de grimpe. Sans oublier les nombreux cours proposés, du spinning au discofit, en passant par le yoga et la jonglerie. Inscriptions et renseignements au Secrétariat des sports.

→ **Voir aussi sur http://www.unil.ch/sport/.**

COMMERCES

- Le Négoce. L'épicerie du campus vient d'être entièrement rénovée. On y trouve l'essentiel de ce dont on a besoin au quotidien. Mais aussi sandwichs, salades et autres snacks. Attention, le midi, il y a foule ! Ouvert du lundi au vendredi, de 7h à 18h.
- Bureau de La Poste: du lundi au vendredi de 8h à 17h.
- Librairie la Fontaine: du lundi au vendredi de 8h à 17h30.
- La banque Credit Suisse: a ouvert une agence sur le campus début septembre. Horaires: 9h30-11h30 / 12h30-17h. Bancomats: 24h/24.
- Agence de voyages: du lundi au vendredi de 9h à 13h et de 14h à 17h30.
- Agence CFF: du lundi au jeudi de 9h à 16h45, vendredi de 9h à 16h15.

AUTRES SERVICES

- Car sharing / vélos en libre service / vignettes de stationnement: voir sur **http://dii.epfl.ch/page30208.html**
- Accueil santé: Bâtiment BS, salle BS199, tél. 021 693 20 02, et site web: **http://medicalservice.epfl.ch**
  Horaires: de 11h à 13h ou sur rendez-vous.
- Pour en savoir plus sur les mesures liées à la Grippe A (H1N1), lire en page 15 et consulter le site: **http://grippe.epfl.ch**

SÉCURITÉ

Sur le campus, le numéro des urgences est le **115** (depuis un tél. fixe) ou le **021 693 3000** (depuis un portable privé). Que ce soit en cas de feu, d'accident de laboratoire, de vol ou de malaise, ces deux numéros sont le «sésame» de l'aide.

RESTAURATION

Dès la rentrée académique, l'UNIL et l'EPFL proposent aux étudiants et doctorants de bénéficier des conditions tarifaires de restauration appliquées sur les deux campus. Pour cela, ils doivent en faire la demande et ainsi avoir deux portemonnaies électroniques sur la même carte.

→ **Pour en savoir plus: http://dii.epfl.ch/page33420.html**

Deux infirmières à votre écoute

Mélinda Akongo © SHE

Nathalie Gigandet © SHE

Depuis le 1er septembre, deux infirmières sont à la disposition des étudiants pour leur offrir soins, conseil et expertise en matière de santé physique, mentale et sociale. Il s'agit pour l'instant d'un projet pilote sur trois ans, financé par la Fondation pour les étudiants de l'EPFL et l'Organisme médico-social vaudois. L'infirmerie est installée dans le bâtiment BS.

Les deux professionnelles de santé sont compétentes pour faire face notamment à des questions de santé et de bien-être qui vous préoccupent.

Texte anglais

→ http://actualites.epfl.ch/flash

Des masters en pleine évolution

↪ FORMATION: Les programmes master EPFL présentent plusieurs changements cet automne. Que ce soit dans l'élargissement de l'offre, l'introduction de nouveaux mineurs ou encore la tendance des sections de passer de 90 à 120 crédits.

Florence Luy
Médias & communication

Cette année, l'EPFL propose 21 programmes de formation master. Outre les masters consécutifs – qui succèdent à un bachelor – elle enrichit son offre d'un master spécialisé en science et ingénierie computationnelles (Section mathématiques, Faculté SB). En 2008, elle avait déjà introduit deux nouveaux masters, en ingénierie financière et en génie nucléaire, et elle prévoit un nouveau programme en management de la technologie et entrepreneuriat dès l'année prochaine.

L'EPFL augmente son offre, mais elle le fait de façon parcimonieuse. «Après l'adoption des accords de Bologne, alors que nombre d'institutions européennes multipliaient les diplômes spécialisés, la nôtre insistait sur la préservation des titres connus et reconnus par les employeurs», explique Dominique Bonvin, doyen de l'école bachelor et master. Aujourd'hui, sans mettre en péril les masters existants, elle souhaite s'ouvrir davantage à certains secteurs où la demande en professionnels est forte. C'est ainsi le cas de l'ingénierie nucléaire, qui a suscité la création d'un master conjoint avec l'EPFZ. On peut encore citer l'utilisation accrue dans plusieurs domaines de superordinateurs qui justifie la mise en place d'une formation en science et ingénierie computationnelles.

Dominique Bonvin, doyen de l'Ecole bachelor et master © ALAIN HERZOG

DAVANTAGE DE FLEXIBILITÉ

Les étudiants ont aussi la possibilité de compléter leur programme avec un mineur de 30 crédits. «Ceci permet d'augmenter la flexibilité du master et d'offrir des perspectives supplémentaires à nos étudiants», explique Dominique Bonvin. Dès cette rentrée, des mineurs disciplinaires sont proposés. Ils consistent en 30 crédits de cours ou projets offerts par une section autre que celle du master. Quant aux mineurs interdisciplinaires, ils regroupent des cours offerts par plusieurs sections. L'offre s'enrichit cette année avec «biocomputing», «science et ingénierie computationnelles» et «études asiatiques contemporaines».

STAGES À L'HORIZON

L'introduction de stages obligatoires pour l'obtention d'un diplôme d'ingénieur a suscité de nombreuses réflexions au sein de l'EPFL. Les responsables concernés ont convenu qu'il était important d'intégrer cette activité supplémentaire au cursus. «Si rien n'est encore figé, précise le doyen de l'école bachelor et master, des propositions concrètes sont développées par les sections.» Les stages en entreprise, si possible rémunérés, dureraient au minimum huit semaines et au maximum un semestre (génie chimique, ingénieur en physique, ingénieur mathématiques), avec à la clé un cumul de 30 crédits pour ces derniers. La gestion des stages sera assurée par les sections afin de garantir une bonne coordination et une image professionnelle de l'Ecole. Dominique Bonvin cite avec plaisir l'exemple la Faculté I&C, qui organise une bourse aux stages avec 260 places pour une centaine d'étudiants. Ξ

↪ http://master.epfl.ch

Pour ouvrir les portes de l'Asie

Les échanges entre la Suisse et les pays d'Asie s'intensifient. Pour répondre à cette nouvelle réalité, le Collège des humanités (CDH) propose une nouvelle formation: le mineur en études asiatiques.

Le but de ce programme est avant tout de préparer les étudiants à une carrière dans cette partie du monde. D'après le professeur Hans-Peter Hertig, responsable de sa mise en place, celui ou celle qui va s'établir dans un de ces pays a besoin de connaître les habitudes culturelles, règles sociales, façons de réagir ou de négocier qui y ont cours pour pouvoir y travailler dans de bonnes conditions.

Basé sur une approche interdisciplinaire et axé cette année sur l'Inde et la Chine, ce mineur se fait en quatre parties. La première consiste en un séminaire d'introduction aux civilisations asiatiques durant le semestre de printemps 2010. La deuxième se passe en été, sous la forme de «summer schools», soit six modules thématiques d'une semaine, une formule qui permet le recrutement, sur une courte période, de professeurs très pointus provenant du monde entier. La troisième phase est un séjour dans une université de Bangalore ou de Shanghaï (deux groupes) de la mi-août à la mi-septembre. La dernière étape est la rédaction d'un travail au cours du semestre d'automne.

INSCRIPTIONS EN COURS

Les personnes intéressées sont fortement encouragées à prendre des cours d'Indi ou de Mandarin ainsi qu'une introduction aux «Cultural Studies» dans le cadre du programme master du CDH de cet automne. Le mineur, donné en anglais, commence au semestre de printemps. Les inscriptions sont possibles dès maintenant auprès du secrétariat du CDH.

→ **Plus d'infos disponibles sur http://cdh.epfl.ch**

SARAH PERRIN
MÉDIAS & COMMUNICATION

Le bâtiment SV inauguré

↳ MANIFESTATION: L'inauguration du bâtiment SV, le 2 septembre, ainsi que l'arrivée de l'Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer marquent symboliquement l'aboutissement de sept années de travail pour la création de la nouvelle Faculté des Sciences de la vie.

Cécilia Carron-Gasco
Médias & communication

Remise des clés «officielles» du bâtiment SV: Inès Lamunière, Patrick Devanthéry, Francis-Luc Perret et Didier Trono

L'achèvement du bâtiment SV permet à la Faculté des sciences de la vie de prendre ses quartiers et poursuivre pleinement ses grands objectifs à l'interface entre sciences du vivant et ingénierie. Inauguré le 2 septembre en présence de Daniel Vasella, patron de Novartis, ainsi que David Baltimore, prix Nobel de physiologie ou médecine en 1975, ce nouveau complexe concrétise le travail effectué, depuis 2002, pour la création de cette entité. «C'est un aboutissement, confirme Harald Hirling, adjoint du doyen de la Faculté. Elle existe maintenant dans la forme sous laquelle on la verra ces prochaines années.» Composée de quatre instituts – les neurosciences, l'ensemble bioingénierie et biotechnologie, le cancer et la biologie des infections – elle compte plus de 750 collaborateurs, dont un tiers environ travaillent dans le nouvel édifice.

LIGNE ARCHITECTURALE

Conçu sur le même modèle que le bâtiment AI où se concentraient la majorité des activités de la Faculté jusqu'à présent, les laboratoires se situent sur toute la longueur du bâtiment après une série de bureaux. Le grand hall vitré, ainsi que la cour intérieure donnent une impression de légèreté à cet imposant édifice dont les façades en métal rappellent les premiers bâtiments de l'école. L'Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer et une partie du Global Health Institute, les deux derniers nés des instituts, prendront leurs quartiers dans ces nouveaux locaux (lire en page 7 l'interview des directeurs).

Pour marquer la transdisciplinarité qui est en train de se créer au sein de cette Faculté, ainsi qu'avec les autres entités de l'EPFL et des centres de recherches externes tels que le CHUV, le symposium inaugural organisé les 3 et 4 septembre a porté sur des thèmes transversaux aux différents instituts tels que «les mécanismes cellulaires de régulation» ou «design moléculaire et émergence de systèmes vivants complexes». Les présentations touchaient ainsi un public scientifique élargi à d'autres facultés comme l'informatique, l'ingénierie ou les sciences de base. Ξ

Le président de l'EPFL Patrick Aebischer et Daniel Vasella, CEO de Novartis

© ALAIN HERZOG

L'ISREC, spécialisé dans certains types de cancers

Douglas Hanahan © ALAIN HERZOG

L'Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer (ISREC), qui existait en tant que fondation indépendante depuis 40 ans, a pris un nouveau départ avec son intégration à l'EPFL au début de l'année, et l'arrivée, cet été, de son nouveau directeur, Douglas Hanahan. Ce chercheur de pointe dans le domaine de l'oncologie translationnelle (qui vise à copier l'onthogenèse des cancers humains sur des rongeurs), a passé plus de 20 ans à l'Université de Californie à San Francisco.

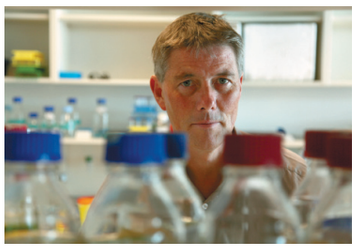
Qu'est-ce qui vous a incité à venir ici, à l'EPFL?
→ Le défi de faire passer l'ISREC au rang de leader internationalement reconnu en matière de recherche sur le cancer. L'Ecole dispose d'une présidence dynamique, tournée vers l'avenir et le progrès. Cela permet d'avoir de nombreuses ambitions pour l'Institut. La proximité du CHUV, avec lequel nous collaborerons étroitement, nous permettra de bénéficier d'une expertise clinique.

L'équipe comprend 150 personnes. Est-ce assez pour en faire un centre de renommée mondiale ?
→ Nous ne sommes pas encore au complet, quatre professeurs vont être engagés. Nous cherchons notamment de jeunes scientifiques brillants et enthousiastes. La taille de l'Institut ne nous permettra pas de traiter le cancer de manière globale. Cependant l'idée est de nous concentrer sur quelques types de cancer comme le mélanome, le cancer du sein ou le cancer du cerveau en investiguant deux axes: la compréhension des mécanismes du cancer et le développement de traitements plus efficaces.

Comment voyez-vous l'ISREC dans dix ans ?
→ Comme un institut de recherche de renommée mondiale. J'espère qu'on aura fait avancer la compréhension et le traitement de certains cancers.

PROPOS RECUEILLIS
PAR CÉCILIA CARRON-GASCO

Un centre phare dans le domaine des maladies infectieuses



Cole Stewart © ALAIN HERZOG

Chaque année, 18 millions de personnes dans le monde meurent du sida, de la tuberculose ou d'autres maladies infectieuses. Le Global Health Institute (GHI), dirigé par Cole Stewart, cherche à mieux comprendre comment diagnostiquer, prévenir et traiter ces maladies. Ses huit groupes de recherche s'intéressent aux mécanismes de base des interactions entre pathogènes et hôte, ainsi que l'immunité qui évolue face à certains pathogènes est étudiée selon des approches multidisciplinaires.

Quel avantage tire le GHI d'être dans une école polytechnique ?
→ Nous profitons des compétences énormes en sciences de base, ingénierie, nanotechnologies, etc. pour développer les sciences de la vie. Par exemple, la collaboration avec les Facultés SB et STI nous a permis d'avoir une méthodologie qui nous permette de prédire le métabolisme d'un pathogène si on connaît la séquence de son génome. Ensuite on teste les hypothèses. Nous espérons à long terme voir nos recherches se traduire en applications sous la forme de nouveaux médicaments, de vaccins, etc.

Qu'est-ce que cet institut a de particulier ?
→ Il est déjà reconnu au niveau mondial comme un centre phare dans le domaine des maladies infectieuses. Le terme «Global Health» est à la mode, mais il y a peu d'endroits dans le monde avec nos perspectives au niveau technologique. Nous mettons au point les outils dont les autres ont besoin. La plupart des instituts se basent sur des approches épidémiologiques, des interventions sur le terrain, etc., alors que nous sommes positionnés bien en amont.

Que va vous apporter le nouveau bâtiment ?
→ Des conditions de travail exceptionnelles, par exemple le laboratoire de sécurité, équipé pour les manipulations de pathogènes dangereux, transmissibles par la voie aérienne, est quatre fois plus grand que celui que nous avions avant. C'est un des plus grands de Suisse. Il va permettre des recherches plus ambitieuses grâce à l'installation d'équipements robotisés pour des expériences à haut débit.

PROPOS RECUEILLIS
PAR CÉCILIA CARRON-GASCO

Vient de paraître

Tordons le cou aux préjugés sur le cancer

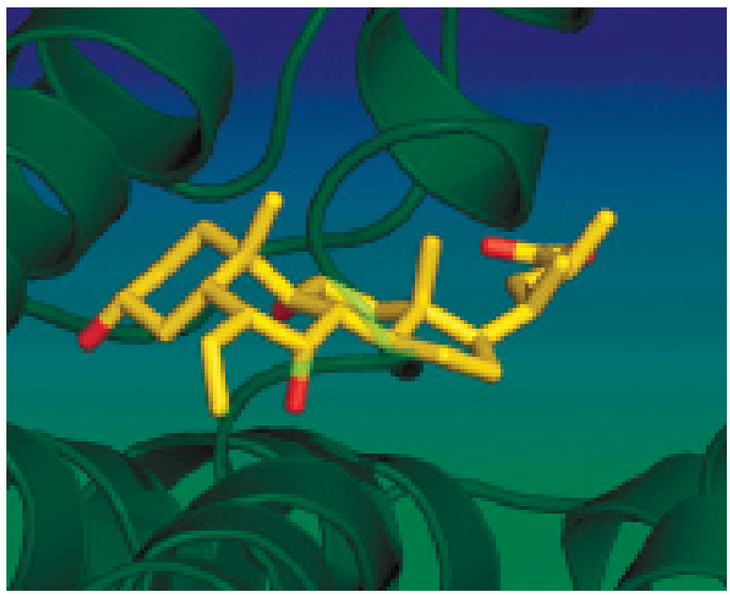
A l'occasion de la venue de l'ISREC et de l'inauguration du bâtiment SV, le nouveau numéro de la rentrée de *Reflex* consacre son dossier central à la question complexe du cancer. Abordant les choses de manière originale, le journal s'est intéressé aux aspects scientifiques, avec une grande interview de Douglas Hanahan, le nouveau directeur de l'ISREC, aux stratégies futures en matière de recherche, aux aspects psychologiques d'une maladie souvent objet de tabou mais aussi aux préjugés sur les facteurs de risques. On y apprend que le stress par exemple ou le sucre ne sont pas directement des facteurs de risques mais que la viande rouge et la pilule peuvent en revanche en augmenter la probabilité. Dans ce même numéro on découvre aussi une interview de Philip Campbell, le patron des publications *Nature*, ainsi que des articles passionnants sur la Green GT, la première voiture de course électrique. Version anglaise aussi disponible.

JÉRÔME GROSSE
MÉDIAS & COMMUNICATION

Combattre à la fois le diabète et l'obésité

↳ MOLÉCULE: Le diabète de type 2 - la forme la plus répandue des diabètes - se développe à une vitesse inquiétante, touchant plus de 180 millions de personnes actuellement dans le monde. Avec une obésité en constante augmentation – facteur de risque de l'apparition du diabète gras – cette maladie représente aujourd'hui un problème majeur de santé publique. Une étude publiée dans la revue scientifique «Cell Metabolism» le 2 septembre démontre que l'activation d'une protéine - TGR5 - permet de traiter le diabète de type 2 et de réduire la prise de poids.

Florence Luy
Médias & communication



Dans cette étude, une équipe de l'EPFL, dirigée par le Dr. Kristina Schoonjans et le prof. Johan Auwerx, a caractérisé les effets métaboliques d'un activateur spécifique de TGR5 (INT-777), élaboré par le prof. Roberto Pellicciari et son équipe (Université de Perouse, Italie) en collaboration avec Intercept Pharmaceuticals (New York, USA & Perouse, Italie). Au vu des résultats obtenus, il s'avère que cette molécule pourrait être un médicament d'avenir pour traiter à la fois le diabète et de l'obésité.

Les travaux publiés ce jour dans «Cell Metabolism» découlent d'une précédente étude (2006) conduite par le même groupe dans laquelle il a été mis en évidence que les acides biliaires (des molécules endogènes impliquées dans la digestion), via l'activation de TGR5 dans le muscle et le tissu adipeux brun, sont capables d'induire une augmentation de la dépense énergétique et ainsi de traiter l'obésité chez des souris nourries avec une alimentation riche en graisses.

Dans cette nouvelle étude, le groupe du Dr. Kristina Schoonjans et du prof. Johan Auwerx est allé plus loin dans la compréhension du rôle de la protéine TGR5. En effet, les auteurs ont mis en évidence que dans l'intestin grêle la protéine TGR5 contrôle la sécrétion d'une hormone intestinale appelée Glucagon-Like Peptide 1 (GLP-1) jouant un rôle très important dans la gestion de la fonction du pancréas et la régulation du taux de sucre sanguin. En plus de cette découverte, l'équipe de l'EPFL et ses collaborateurs ont développé un nouveau médicament activateur de TGR5, plus actif et plus spécifique que les acides biliaires. L'administration de ce composé en laboratoire a permis de traiter le diabète et de réduire la masse grasse. Les auteurs ont démontré que ces effets étaient liés à une augmentation de la sécrétion de GLP-1 et de la dépense énergétique.

Ces travaux sont d'un grand intérêt car ils ouvrent une nouvelle ère dans les possibilités du traitement conjoint du diabète de type 2 et de l'obésité. «Récemment, deux catégories de médicaments basés sur les propriétés de l'hormone GLP-1 ont été mis sur le marché pour le traitement du diabète de type 2. La première stratégie vise à augmenter les taux de GLP-1 en limitant sa dégradation par l'organisme. La seconde consiste à mimer les effets du GLP-1 en utilisant des médicaments activant le récepteur au GLP-1 (GLP-1R)», explique Charles Thomas, premier auteur de l'étude. Dans ce travail, le groupe de Kristina Schoonjans et de Johan Auwerx propose une troisième option thérapeutique visant à augmenter la sécrétion de GLP-1 grâce à des activateurs spécifiques du récepteur TGR5. Les effets obtenus par les auteurs sont d'autant plus spectaculaires qu'en plus de stimuler la sécrétion de GLP-1, l'activation de TGR5 par le INT-777 entraîne une augmentation de la dépense énergétique responsable d'une réduction simultanée de la masse grasse et de l'obésité. Ξ

Brève

CADMOS- Achat d'un nouveau supercalculateur lémanique

Les Conseils d'Etat des cantons de Vaud et de Genève soutiennent la création d'un centre lémanique de calcul à haute performance - CADMOS (Center for Advanced Modelling Science) - qui associe les Universités de Genève (UNIGE) et de Lausanne (UNIL) et l'EPFL. CADMOS permettra de développer de nouvelles recherches en matière de simulation et de modélisation dans de multiples domaines.

Les gouvernements vaudois et genevois ont décidé d'investir chacun 8 millions de francs sur quatre ans pour développer et renforcer le domaine de la modélisation et de la simulation, par l'acquisition notamment d'un nouveau supercalculateur informatique. L'EPFL participera au projet en finançant des groupes de recherche, ainsi que l'installation et la maintenance du système et des équipements localisés sur son site.

Le nouveau superordinateur disposera d'une très importante capacité de calcul (57 Tera flops contre 23 pour le précédent) et sera mis au service des trois hautes écoles (UNIL, UNIGE, EPFL) pour des applications scientifiques comme les neurosciences, l'économie, la finance, les sciences sociales, la biologie, la linguistique, la climatologie, la physique, l'astrophysique ou les sciences médicales.

Le projet lémanique CADMOS s'insère dans l'initiative HP2C (Swiss Platform for High-Performance and High Productivity Computing) qui a pour objectif de développer un programme de recherche national et un réseau d'utilisateurs pour le calcul à très hautes performances. Ce projet réunit toutes les hautes écoles suisses, et bénéficie d'un financement de la Confédération et des hautes écoles pour les années 2009-2012. (COM)

L'AGEPoly, qu'est-ce que c'est?

↪ PRÉSENTATION: L'AGEPoly, ou Association générale des étudiants de l'EPFL, a pour but de défendre les intérêts généraux des étudiants, de les informer et de les consulter. Son rôle est également d'animer le campus et de fournir des services aux étudiants pour leur faciliter la vie. En cette rentrée académique, le nouveau comité vous souhaite la bienvenue (ou un bon retour) et espère que votre année sera une réussite à tous les niveaux.

Caroline Baer
Resp. communication AGEPoly

L'AGEPoly est une association composée d'un comité de direction comprenant huit membres, et qui héberge 18 commissions d'activités aussi diverses que la construction de robots, la voile, le cinéma ou le Japon.

Les membres du comité de direction de cette année sont: Nawal Jorio (présidente), Arnaud Pincet (vice-président), Mélanie Guittet (administratrice), Julien Eberle (responsable informatique & logistique), Thibault Vatter (pour un nouveau poste, le responsable commissions), Caroline Baer (responsable communication) et finalement les responsables des trois pôles (présentés plus bas). Une présentation détaillée de chaque membre sera publiée dans la prochaine édition.

Mais concrètement, que fait l'AGEPoly pour les étudiants? Les activités de l'AGEPoly peuvent se diviser en trois pôles principaux: représentation, services et animation & sport.

La représentation et la défense des intérêts des étudiants est une activité très importante. L'AGEPolytique organise des réunions chaque semaine, qui sont ouvertes à tous les intéressés. Elle se tient au courant des décisions qui affectent les étudiants et intervient lorsque c'est nécessaire, tant au niveau de l'EPFL qu'au niveau national et international. Les thèmes phares abordés l'année passée ont été les fameuses taxes d'études, mais aussi le programme SHS ou encore l'introduction des stages obligatoires. Le responsable se nomme Raphaël Meyer, et il tentera par exemple de trouver des solutions avec son équipe pour financer les bourses d'études.

Le pôle animation et sport est là pour vous distraire quelques instants de vos études et vous permettre de rencontrer d'autres étudiants en pratiquant des activités sportives ou festives. Les principales activités sont les Bals de la rentrée et de Noël, les Polyski, les soirées à la patinoire, ou encore des jeux et animations à Vivapoly. Ce cocktail explosif vous sera servi par Gregoire Diserens.

Une des prochaines activités phare est la PolyNITE, le 9 octobre. Tous les étudiants sont invités à cette soirée pour fêter le début de l'année. L'entrée est gratuite, un film sera projeté et des boissons et snacks à prix étudiants seront proposés par quelques associations du campus. Une soirée unique à ne manquer sous aucun prétexte!

Le pôle services, quant à lui, vous permet de bénéficier d'offres spéciales étudiant. Des ventes d'articles de sport et d'habits sont organisées tout au long de l'année. De plus, des bons plans sont régulièrement proposés aux étudiants, comme par exemple des rabais dans une auto école, des pharmacies, restaurants ou encore magasins de sport. Toutes ces astuces vous seront proposées par Mark Ambühl.

En ce début d'année scolaire, il ne faut pas oublier qu'il existe une bourse aux livres, qui peut être très utile pour trouver des livres de cours en bonne condition et bon marché. N'importe quel étudiant peut proposer des livres à la vente ou en acheter. Pour plus de renseignements: **http://agepoly.epfl.ch/bourse/**

Chaque pôle a donc un responsable qui recrute une équipe pour l'aider. Il existe également de nombreuses associations à l'EPFL, dont les activités sont très variées: ainsi, si vous avez envie de vous investir dans des activités associatives, n'hésitez pas à contacter un des responsables. Participer aux associations permet d'acquérir une expérience dans l'organisation d'événements et de prendre des responsabilités, ce qui s'avérera certainement utile. C'est de plus un bon moyen de rencontrer des personnes d'autres horizons.

Pour finir, il ne faut pas oublier que l'AGEPoly est à l'écoute des étudiants. Il est toujours possible de faire part de ses remarques ou questions aux membres du comité, dont les adresses e-mail sont disponibles sur le site de l'AGEPoly (**agepoly.epfl.ch**). Une boîte à idée toute neuve a également été installée à la boutique de l'AGEPoly. Ξ

agepoly
agepoly.epfl.ch

↪ http://agepoly.epfl.ch

L'EPFL se mobilise pour les logements étudiants

↪ IMMOBILIER: La pénurie d'appartements vacants touche de plein fouet les étudiants. Cette population grandissante et peu fortunée se voit souvent boudée par les régies. Branle-bas de combat dans les hautes écoles romandes, qui toutes prennent des mesures pour tenter de juguler le problème. L'EPFL n'est pas en reste.

Lionel Pousaz
Médias & communication

Un roupillon en plein centre de Lausanne, pour sensibiliser le public aux problèmes de logements étudiants © FÉLIX IMHOF / UNIL

Avec la construction des Estudiantines, l'EPFL prend le problème à bras le corps. Dès février ou mars prochain, ce sont plus de 300 étudiants qui pourront trouver un toit dans l'une des quatre résidences construites au sein du campus. Un ballon d'oxygène providentiel, mais qui ne permettra pas à lui seul de remédier à la situation. Avec plus de 17'000 étudiants pour les seuls campus de l'EPFL et de l'UNIL – un effectif en croissance continue – d'autres mesures sont devenues nécessaires. Opérations de séduction auprès des logeurs privés, accords avec les organismes de cautionnement, futurs projets immobiliers... Les deux hautes écoles font front commun pour nombre de projets.

SE FAIRE AVANCER SA CAUTION

Premier obstacle au logement, les cautions exigées par les gérances. «Un étudiant n'a pas forcément un montant correspondant à trois mois de loyer qu'il peut bloquer sur un compte, explique Patrick Vulliamy, assistant administratif à la planification et la logistique. C'est pourquoi nous avons passé un accord avec la société Swisscaution.»

Pour se voir avancer une garantie de loyer de trois mois par la société de cautionnement, l'étudiant de l'EPFL ou de l'UNIL en sera quitte d'une taxe annuelle de 100 francs. Un rabais plus que substantiel. Seule condition préalable, outre une attestation d'immatriculation auprès de l'un des deux campus lausannois, le loyer mensuel ne doit pas excéder 2000 francs charges comprises.

DÉBUSQUER DE NOUVEAUX LOGEURS

L'UNIL et l'EPFL ont également choisi de sensibiliser les logeurs potentiels. Cela fait déjà longtemps que le Service des affaires socio-culturelles de l'UNIL (SASC) met en contact les étudiants des deux hautes écoles avec les particuliers désireux de louer une chambre à résidence ou un studio. Mais Gilberte Isler, responsable du SASC, s'inquiète: «Cette année, nous avons en moyenne cinq fois plus de demandes que d'offres!»

Pour étoffer la liste de logeurs du SASC, une vaste campagne de communication a été mise en place à la rentrée 2009. Avec notamment une opération de théâtre de rue. Des étudiants pourvus de tout le mobilier nécessaire – bureau, lit, machine à laver... – mimaient leurs activités quotidiennes en plein centre lausannois, sous un soleil de plomb. D'autres distribuaient flyers et explications aux badauds étonnés. De quoi susciter, outre la curiosité des passants, le relais des médias locaux et, in fine, quelques vocations de logeur.

INVESTIR DANS LA PIERRE

Il n'en reste pas moins que la solution réside avant tout dans la construction. La Fondation maison pour étudiants de Lausanne (FMEL) a d'ores et déjà annoncé son intention de doubler les places disponibles d'ici à 2015. La Fédération des associations d'étudiants de l'UNIL a annoncé l'ouverture d'une maison de 39 chambres début décembre. Quant à l'EPFL, elle va prochainement mettre à l'enquête un complexe immobilier combinant centre de congrès, surfaces commerciales et logements pour étudiants.

L'enjeu dépasse les légitimes préoccupations sociales. Car à l'heure de Bologne, les universités sont en concurrence comme jamais pour attirer et retenir les meilleurs étudiants européens. Or, si pour un Lausannois de souche la recherche d'un appartement relève déjà du parcours du combattant, les étrangers partent avec d'évidents handicaps: recherches à distance, méfiance des régies – qui exigent de plus en plus souvent qu'un citoyen suisse se porte garant – moyens financiers moindres... Comme la presse s'en est fait l'écho, d'aucuns craignent que l'immobilier finisse par freiner le développement des hautes écoles suisses. Ξ

Pratique

Pour chercher un logement ou en proposer un:
http://logement.epfl.ch/

La Fondation maisons pour étudiants de Lausanne:
http://fmel.ch

Rabais EPFL-UNIL Swisscaution:
http://logement.epfl.ch/Jahia/site/logement/op/edit/lang/fr/pid/82641

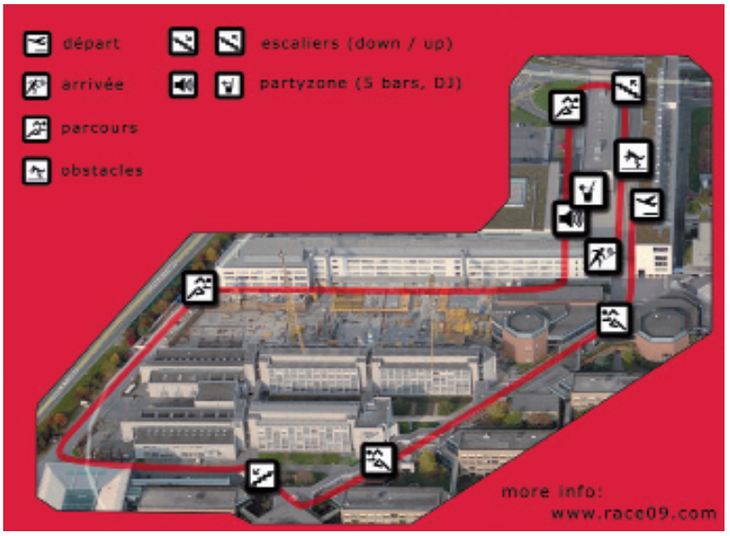
Forum-Challenge Race

↳ BUSINESS: Cette année, le Forum EPFL et Challenge ont décidé de réunir leurs forces pour mettre sur pied un événement sensé simuler les conditions parfois périlleuses du marché du travail en période de crise. Le concept est simple. Il s'agit d'une course d'obstacles en «tenue business»: cravate, chemise et pantalon pour tous.

Maïra Seidl
Pour Forum EPFL & Challenge

Comme indiqué sur le plan, la compétition a lieu sur le campus. A une première phase de qualification suivra la partie finale avec divers obstacles très... divertissants. Cette course est donc un entrainement idéal pour les participants au Forum EPFL (qui aura lieu deux semaines plus tard, soit du 6 au 14 octobre), ainsi que pour les amateurs de sport et de défis. Comme dans toute compétition, des prix sont à la clé: 6 places pour le week-end Challenge 2010[1], des i-pods, des abonnements de cinéma et d'autres prix encore seront mis en jeu.

La course a un nombre de places limité mais elle reste ouverte au grand public. N'hésitez donc pas à amener tous vos amis afin d'y participer avec vous, vous soutenir depuis le public, ou simplement pour venir faire la fête!



INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA COURSE:
- → Date et heure du départ: 24 septembre à 17h00
- → Ligne de départ: à hauteur de la façade sud du BP entre le BP et le BM
- → Ligne d'arrivée: sous le préau entre AI et BM (voir plan).

PROGRAMME DE LA JOURNÉE:
- → de 12:00 à 17:00 distributions des costards fournis par le Forum EPFL
- → de 17h00 à 19h00: qualifications
- → 18h00: ouverture du bar
- → 19h30: finale
- → 21h00: remise des prix.

Nous vous attendons donc nombreux le 24 septembre pour vous dépenser et particiiper aux festivités!!

Plus d'informations et inscription gratuite sur notre site web. Ξ

[1] Pour rappel, le Challenge est une compétition de sports d'hiver qui oppose traditionnellement l'EPFL à l'ETHZ. Le Challenge aura lieu le week-end du 11 au 14 mars 2010 dans les Alpes bernoises. Sur place, les participants goûteront à de nombreux défis sportifs très... «Challenge».

↳ www.race09.com

Magistrale

La Magistrale 2009 se déroulera le samedi 3 octobre, dès 10h30, sous chapiteau. Au programme de la cérémonie: collation des grades de docteur honoris causa, Polysphères de l'Agepoly, remise des prix, des Alumni Awards, des master.

Informations complémentaires et inscriptions (obligatoires):
→ **http://direction.epfl.ch/magistrale09**

Bal des Diplômés

Camille Orthlieb
Présidente du comité d'organisation 2009

Fruit d'un long et rude labeur, l'obtention du diplôme EPFL est un événement marquant pour tout étudiant. Suite à tous ces efforts, il est légitime de vouloir fêter ce jour de manière à s'en souvenir longtemps, au moins durant l'éternité qui le sépare de la retraite. Mais est-il possible d'imaginer faire encore plus fort que les soirées qui rythment la vie du campus? Peut-être pas mais en tout cas suffisamment différent pour être exceptionnel. Ce n'est tout de même pas tous les jours que l'on est convié à une soirée de gala pour profiter d'un repas de haute gastronomie, et terminer en dansant une valse au milieu des copains mieux habillés encore qu'au Forum.

Faisant suite à la cérémonie Magistrale, cet événement aura lieu au Palais Beaulieu, le samedi 3 octobre. Cocktail, repas gastronomique et bal sont au programme. Si une tenue de soirée est exigée, il n'est pas pour autant obligatoire d'en avaler son parapluie!

Le souper est prioritairement réservé aux diplômés et à leurs proches. Mais à partir de 23h, le bal sera ouvert à tous les étudiants. Espace Lounge, dégustations de produits raffinés, photographe, et plusieurs ambiances disco seront à disposition pour faire de cette soirée un souvenir inoubliable. Donc n'hésitez plus, réservez votre soirée et venez fêter leur succès! Ξ

→ Plus d'infos sur le site du Bal (réservation du repas avant le 25 septembre).

Bal des Diplômés

↳ baldesdiplomes.ch

Flight AéroPoly: Welcome on board!

↪ LOISIRS: AéroPoly est une association ouverte aux étudiants et aux collaborateurs de l'EPFL qui souhaitent prendre un grand bol d'air frais.

Nicolas Durand & Yannick Fournier
Pour le comité AéroPoly

Tout le campus en un clin d'œil: c'est avec AéroPoly! © GRÉGOIRE BOUTINARD-ROUELLE

ET SI «EXPÉRIENCE ASSOCIATIVE» RIMAIT AVEC PLAISIR ?
Une partie du comité d'AéroPoly va prochainement se renouveler. Alors si tu es motivé par l'aéronautique et que tu as envie de t'investir dans notre association, n'hésite plus et contacte-nous – nous avons besoin de toi !

L'association Aéropoly s'est donnée pour mission de promouvoir les sports aéronautiques sur le campus, d'organiser des activités aériennes, des baptêmes de l'air, des vols de plaisance, des conférences, ou même de soutenir la formation d'équipes défendant les couleurs de notre école par exemple lors de compétitions internationales. Elle englobe à peu près tout ce qui vole: l'aéromodélisme, le parapente, le delta, les plus légers que l'air, la chute libre, la robotique aérienne, le vol à voile et à moteur, la voltige, etc.

Prendre les commandes d'un avion et survoler le Rolex Learning Center, sauter en parachute, voltiger au-dessus du lac, participer à un cross en parapente, se faire coacher pour faire une licence dans les meilleures conditions, piloter des modèles réduits ou encore rencontrer JetMan (alias Yves Rossy) sont quelques-unes des nombreuses activités qui ont été vécues dans le cadre d'AéroPoly l'année passée.

Et pour cette nouvelle année, AéroPoly vous propose de remettre ça avec un avantage de taille: l'inscription au club est désormais gratuite pour tous !

Une séance d'information suivie par un apéro aura lieu le jeudi 24 septembre à 12h en CM3. Vous êtes tous invités à y participer pour découvrir les activités que le comité vous a concoctées pour l'année 2009-2010. Nous vous attendons nombreux! Ξ

Toutes les informations sont également disponibles sur notre site web. Ξ

AéroPoly
association reconnue par l'EPFL

↪ http://aeropoly.epfl.ch

Les meilleurs bars de Lausanne

↪ DÉCOUVERTE: Votez pour vos bars préférés, participez au tirage au sort et gagnez un voyage aux Iles Canaries.

Mark Ambühl - Agepoly
Manuel Acevedo
MadeinLocal.com

C'est la rentrée et la ville reprend vie avec le retour des étudiants. A cette occasion l'AGEPoly et MadeinLocal.com lancent un concours dans le but d'aider les étudiants à découvrir les meilleurs spots de Lausanne. Pour participer au tirage au sort et tenter votre chance de gagner le premier prix, un séjour aux Iles Canaries, il vous suffit de donner votre avis sur vos bars préférés sur MadeinLocal.com.

Ce concours est réservé aux étudiants de l'EPFL.

Le tirage au sort et la publication du classement des meilleurs bars de Lausanne aura lieu le 15 octobre 2009 lors d'une soirée Agepoly-MadeinLocal.

Tous les renseignements sont sur le site **www.madeinlocal.com/concours_epfl**

MadeinLocal est un guide local qui utilise votre réseau social (facebook) pour déterminer les meilleurs bars de la ville. Ainsi, à chaque fois que vous commentez un bar, vous faites profiter vos amis de votre connaissance de la vie locale et vous améliorez le classement des meilleurs bars de la ville.

MadeinLocal.com est une start-up du campus qui a reçu un Innogrant EPFL et d'autres prix nationaux coordonnés par VentureLab.

Nous vous souhaitons une excellente (re-)découverte de la ville et nous nous réjouissons de vous retrouver sur notre site web. Ξ

↪ www.madeinlocal.com

Nouvelle lancée de Satellite

↪ RENTRÉE: Compte à rebours, mise en marche des réacteurs et décollage... et tout ça sans fumée!

Morgan Fargues
Responsable médias Satellite

© SATELLITE

Une petite inspiration pour l'étudiant, une grande pour Satellite... Sat, qui depuis sa création était enfumée, a fait le pas; la commission décide de suivre la loi vaudoise: plus de fumée en salle !!

Eh la! Certains nous regarderont peut-être en pleurant: «Mais... ma pause café clope...?» Ne vous inquiétez donc pas, la terrasse sera aménagée pour vous !

Enfin bon, je parle de Sat, je m'emballe, mais peut-être que parmi vous, quelques uns restent pantois et se disent «Sat, mais qu'est ce?». Eh bien, c'est un peu une légende urbaine au fond de la diago.. mais il existe je vous jure! Sat, abréviation de Satellite, est un petit bar étudiant aux gentils serveurs, situé au bout du CM en haut... Tu rêvais de boire un express en bossant ton *20 minutes*, de te détraquer les neurones en comptant le nombre de bières ou de les reposer en pénétrant dans l'univers mystérieux l'une des 4000 Bds, tu fantasmais d'hurler dans un concert endiablé ou des cafés théâtres enivrants, de traîner sur baby des heures entières en fin de journée, de te tuer à la coinche ou encore de trinquer avec tes profs autour d'un vin chaud? Viens faire un petit tour à Satellite !

Musicalement parlant c'est un véritable raz de marée de diversités qui vous assaillira, en cette rentrée 2009... Nous commencerons en plaçant la barre haut avec du Slam suisse qui promet, **Trip In** et TheApt chaufferont la scène mercredi 23 septembre! Pendant que **Oldelaf & Monsieur D** prennent leur petit café en attendant de monter sur les planches du 30 septembre au 2 octobre. Et... histoire de se reposer un peu de la rentrée, **Milz** saura tranquillement nous faire voyager le 14 octobre, avant de se défouler au concert de métal brésilien d'**Eminence,** accompagné, le 28, de Twisted et 69 Chambers. De son côté, Kebous, chanteur des Hurlements de Léo dans son projet solo, prouvera sa hargne de rockeur le 4 novembre. Tandis que **X-MAKEENA** et the Shrink Orchestra vous lanceront dans leurs transes drum & bass, le 24 novembre.. pour un concert de folie!!

Enfin, pour finir en beauté ce semestre dingo... Les **Touffes Chrétiennes**, des fous d'un peu partout, notamment des Hurlements de Léo, de Babylon Circus, des Fils de Teuhpu, des Ogres de Brabacks, de Chihuahua, arrivent en force pour tout faire péter! Hehe! Haha! Niark! 'fin bref, accompagné du Gros Tube, fanfare originalement énergétique, ils viendront le 16 décembre pour jouer leur funk-ska-jazz-rock brass groovy punk !

À propos de fou, d'électronique et de concert... le célèbre **Week-End-tek**, où des hommes en noir t'apprennent tous les rudiments de la technique spectaculaire d'un concert, se déroulera le 26/27 septembre, ce qui donnera l'occasion aux futurs tekos, de tester leur talent sur le premier café-théâtre la semaine suivante! Ceux-ci auront aussi le plaisir de pratiquer pendant l'année sur un peu de tout, beaucoup de concerts, Jams et autres...

Par contre si aucune curiosité de cet univers ne t'habite, mais que tu as toujours voulu envoyer un pinte de bière glisser sur tout le bar, que tu aimes particulièrement pourrir tes potes au Twister... qu'à tes 6 ans on t'a offert Photoshop, ou que tu aimerais simplement faire des petites pauses originales quelques fois par semaine dans ta vie étudiante... Rejoins nos rangs !! Rdv mardi 22 en CM 1105 (en face du CM 3).

Bon allez, c'est pas tout, mais j'ai encore du boulot !

On se voit à Sat ? Ξ

Agenda

22 septembre: recrutement
23 septembre:
TRIP IN + TheAPT
26/27 septembre:
Week-end-tek
Du 30 sept. au 2 octobre:
Odelaf & Monsieur D
14 octobre: Milz
28 octobre: Eminence
24 novembre: X-MAKEENA
16 décembre: Touffes Chrétiennes

Infos complémentaires:
http://satellite.epfl.ch

Bricolage biologique

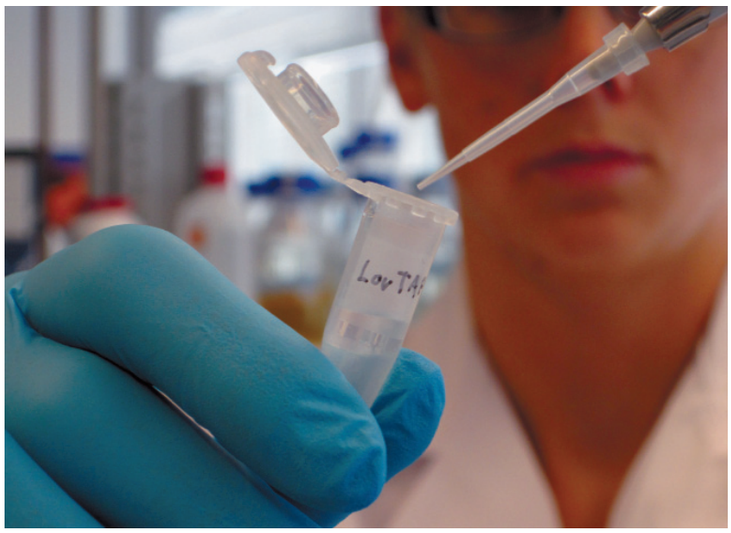
↪ EXPLORATION: Les laboratoires de l'EPFL auront vu défiler cet été dix étudiants de différentes sections, qui mènent à bien un projet de biologie synthétique dans le cadre de iGEM (International Genetically Engineered Machine). Au terme de plusieurs mois d'efforts, l'équipe au complet ira présenter le projet au célèbre MIT à Boston à la fin d'octobre, devant plusieurs centaines d'équipes issues du monde entier. L'EPFL est cette année la seule équipe représentant la Suisse.

Mélanie Guittet
Etudiante en 3e SV

Mais, en fait qu'est-ce que la biologie synthétique? Il s'agit d'un nouveau domaine visant à synthétiser des systèmes complexes, inspirés par ou basés sur le vivant, avec des fonctions nouvelles et originales n'existant pas dans la nature, à partir de briques simples d'ADN.

Fondée sur des principes d'ingénierie, la biologie synthétique va permettre le design de «machines biologiques» grâce à l'assemblage de différents composants biologiques. Dans ce sens la démarche constructive de la biologie synthétique veut comprendre comment l'ensemble des gènes et protéines opèrent en synergie, s'influencent réciproquement et forment des modules et des circuits fonctionnels comparables à ceux des systèmes électroniques.

Avec la volonté de mettre en application les méthodes et connaissances nouvelles issues des méthodes de clonage, de séquençage et alliées aux nanotechnologies, notre équipe veut mettre au point un système génétique sensible à la lumière. Notre but final, en regard des découvertes récentes sur les photorécepteurs, est d'induire un changement dans l'expression des gènes dans un organisme vivant en réponse seulement à un stimulus lumineux. De façon plus claire, nous désirons qu'un simple influx lumineux puisse éteindre (ou allumer) un gène donné. Au delà de l'intérêt scientifique et compréhensif que cette expérience représente, notre exploration pourrait donner aux chercheurs un nouvel outil puissant de recherche.



Nathalie Brandenberg, membre de l'équipe iGEM © BASILE WICKY

En parallèle, nous explorons la voie de la modélisation informatique, afin de simuler notre protéine dans son environnement, et de visualiser ses intéractions et ses mouvements lors de sa réaction à la lumière. Cette modélisation permettra par la suite, à l'aide d'outils puissants tels que la thermodynamique nucléaire, voire la physique quantique, de visualiser si des mutations spécifiques arriveraient à rendre notre protéine plus répondante à la lumière.

Pour les plus intéressés d'entre vous, n'hésitez pas à venir visiter notre wiki! Ξ

↪ http://2009.igem.org/Team:EPFL-Lausanne

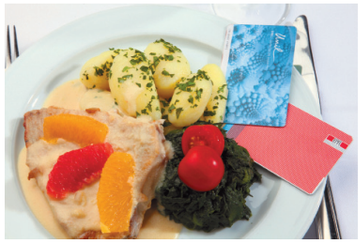
Restauration

Au menu de la rentrée

APPLICATION DES PRIX DES REPAS SUR LE CAMPUS UNIL-EPFL

Dès cette rentrée académique 2009-2010 et à la demande des Directions de l'UNIL et de l'EPFL, les deux Ecoles ont organisé la possibilité pour l'ensemble des étudiants et doctorants, de bénéficier des conditions tarifaires de restauration appliquées sur le campus voisin.

En conséquence, les étudiants et doctorants UNIL et EPFL qui en feront la demande, auront deux porte-monnaie électroniques sur la même carte, et obtiendront les réductions étudiants/doctorants avec payement par carte Camipro ou Campuscard, sur les deux campus.



© ALAIN HERZOG

Pour en savoir plus sur le fonctionnement et faire une demande en ligne, vous pouvez consulter le site de la restauration à l'EPFL:

→ **http://dii.epfl.ch/page33420.html**

ISABELLE SOGOYOU
EPFL-PL-DII-M GESTION IMMOBILIÈRE

AUGMENTATION DU PRIX DU CAFÉ

Depuis le 1er septembre, le prix du café a passé de Fr. 1,50 à Fr. 1,70 (avec paiement par carte CAMIPRO) et Fr. 1,90 (sans paiement avec carte CAMIPRO).

ASSIETTE VÉGÉTARIENNE

Sur la base des enquêtes menées ces dernières années, et afin de satisfaire une forte demande de mets végétariens, une assiette végétarienne est désormais proposée dans les restaurants de l'EPFL. Celle-ci sera vendue au prix de l'assiette 1 (soit Fr. 7.-- pour les étudiants, 8.-- pour les doctorants, 9.-- pour le campus et 10.50 pour les visiteurs).

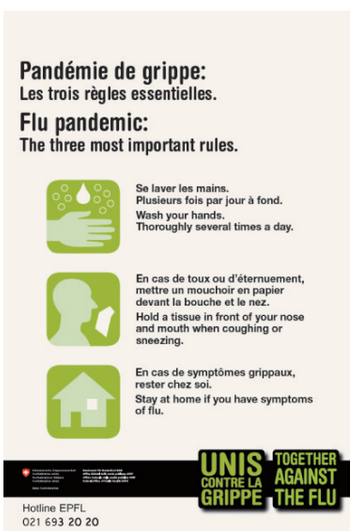
Un nouveau décor pour le Copernic, présenté par le chef de cuisine Karim Hathroubi © ALAIN HERZOG

L'hiver de toutes les contagions

↪ SANTÉ: La rentrée 2009-2010 a démarré. Le campus fait le plein de ses habitants et avec lui son lot de virus, bactéries et autres vecteurs de maladies récoltés avec soin sur les plages européennes. L'EPFL est-elle prête à affronter l'hiver et sa palette de contagions? Que se passera-t-il si la grippe H1N1 envahit le campus?

Jérôme Grosse
Médias & communication

La grippe A est aux portes de la Suisse. Les messages perçus au travers des médias oscillent depuis le mois de juin entre incitation à la panique collective, psychose d'une mutation du virus et relativité d'une pandémie plus bénigne qu'il n'y parait. Aux dernières nouvelles la pandémie de grippe devrait traverser la Suisse inexorablement. L'EPFL s'y est-elle préparée et quelles sont les mesures prévues pour l'endiguer? Rappelons dans un premier temps que la propagation des virus est liée autant à la sensibilité des poumons par temps froid qu'au fait que nous vivons beaucoup plus à l'intérieur en hiver au contact les uns des autres (restaurants, cinéma...). De ce point de vue donc les grandes écoles comme l'EPFL et l'UNIL qui rassemblent plus de 25'000 personnes regroupées dans des auditoires et des cafétérias de 100 à 1000 personnes constituent un vivier des plus propices pour les virus.


Pandémie de grippe:
Les trois règles essentielles.
Flu pandemic:
The three most important rules.
Se laver les mains.
Plusieurs fois par jour à fond.
Wash your hands.
Thoroughly several times a day.
En cas de toux ou d'éternuement, mettre un mouchoir en papier devant la bouche et le nez.
Hold a tissue in front of your nose and mouth when coughing or sneezing.
En cas de symptômes grippaux, rester chez soi.
Stay at home if you have symptoms of flu.
UNIS CONTRE LA GRIPPE
TOGETHER AGAINST THE FLU
Hotline EPFL
021 693 20 20

© ALAIN HERZOG

GRIPPES PLURIELLES

Deuxième rappel important, il n'y a pas qu'une grippe mais plusieurs types de grippe: la grippe saisonnière, dont la souche et la gravité varient d'une année à l'autre et la grippe A, dite grippe H1N1 ou grippe porcine, star actuelle des médias. En matière de grippe saisonnière, pas de changement par rapport aux années précédentes. Un vaccin sera disponible pour ceux qui le souhaitent début novembre. Pour ce qui est de la grippe H1N1, dans l'état actuel de l'évolution de la pandémie, les mesures préconisées par le service santé de l'EPFL sont très simples. Si vous ressentez les premiers symptômes de la grippe qui ressemblent à n'importe quelle grippe (brusque fièvre dépassant les 38° C, fatigue, frissons, toux, rhume, maux de tête...) alors prévenez l'EPFL à l'adresse **absence_grippe@epfl.ch** (pour les étudiants, protection des données garantie) ou votre responsable (pour les chercheurs/collaborateurs) et restez à domicile jusqu'à un jour après la fin de la fièvre et l'amélioration des symptômes respiratoires. Les personnes souffrant de maladies chroniques, les femmes enceintes, les enfants en bas âge (< 1 an) notamment, sont considérées comme des personnes à risques. Pour ces personnes, et si vous présentez des symptômes (avec ou sans fièvre), il vous faut contacter votre médecin traitant par téléphone. Pour toute autre question, envoyez un mail à **grippe@epfl.ch** ou reportez-vous sur le site web. Un No de téléphone est également à disposition pour toute question (**Tél. 021 693 20 20**).

PLUSIEURS MESURES POSSIBLES

La gestion d'une éventuelle épidémie de grippe sur le campus a été prise en charge dès le début de la pandémie mondiale. Différents trains de mesure adaptés aux situations qui pourraient se présenter ont été imaginés par l'EPFL et par l'UNIL. Les informations (28 août) relayées par le canton de Vaud incitent actuellement à la modération. La grippe H1N1 est grosso-modo très contagieuse mais moins dangereuse que prévue. Au quotidien, rappelons enfin les mesures de prévention quotidiennes les plus élémentaires: se laver les mains fréquemment avec du savon, utiliser un mouchoir en papier quand vous toussez ou éternuez, et éviter les contacts rapprochés.

ROUGEOLE

Qu'en sera-t-il enfin du retour de la rougeole qui a tant occupé les esprits au printemps 2009? Là aussi pas de changement majeur. Les campagnes de vaccination énergiques réalisées en mars-avril ont permis d'éviter une possible catastrophe sanitaire et nous assurent une bonne couverture vaccinale. Pour tous les nouveaux étudiants ou nouveaux collaborateurs, ou pour toutes les personnes non immunisées contre la rougeole, une vaccination gratuite sera offerte sur le campus les 17 et 25 septembre. Ξ

Pratique

Pour en savoir plus sur le service santé: http://medicalservice.epfl.ch
Pour en savoir plus sur les mesures liées à la grippe A (H1N1): http://grippe.epfl.ch

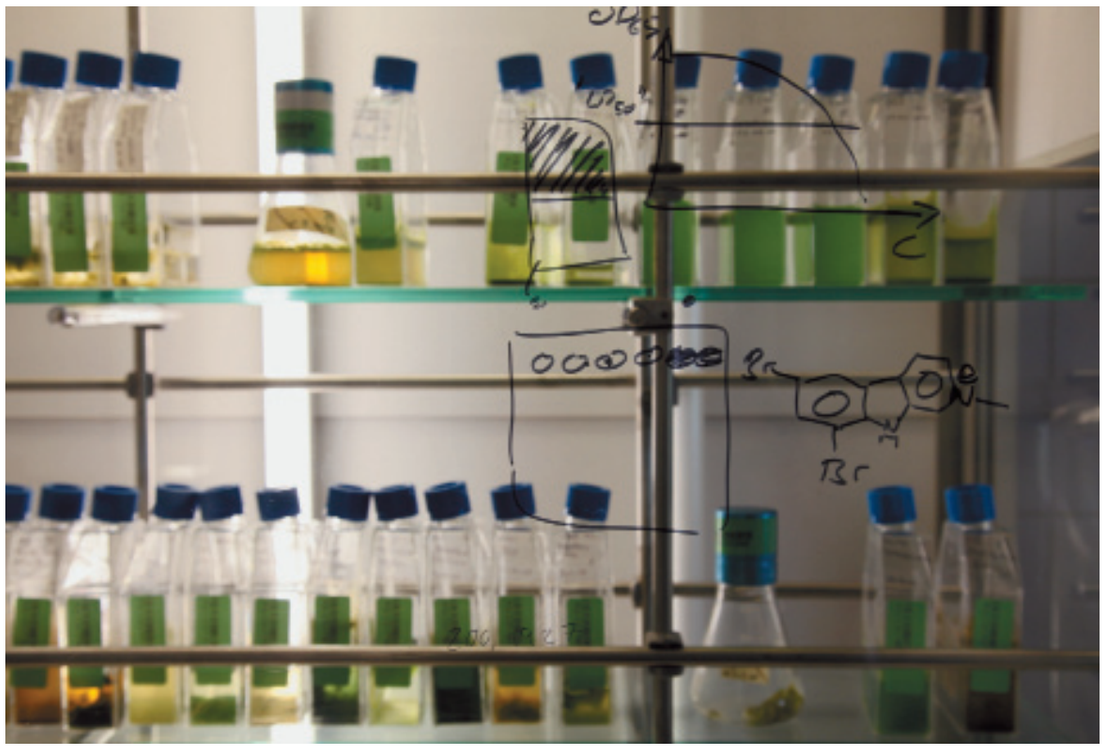
Labo story

Des graines d'espoir dans les molécules

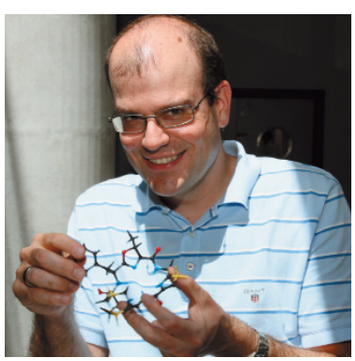
Laboratoire de synthèse chimique, Faculté SB
Collaborateurs: 14
Site internet: http://lsync.epfl.ch/

↳ CHIMIE: Rechercher puis reproduire certaines substances naturelles est la tâche du Laboratoire de synthèse chimique. A la clé: la création de médicaments contre des maladies telles que la malaria ou le cancer, ainsi que la fabrication de prothèses permettant d'éviter certains graves risques d'infection.

Sarah Perrin
Médias & communication
Alain Herzog - Photographe



Certains médicaments du futur sont peut-être déjà en train de voir le jour dans les éprouvettes du Laboratoire de synthèse chimique. Ses chercheurs travaillent à la source du processus, c'est-à-dire à l'isolation et la synthèse de molécules qui pourraient être actives contre des maladies telles que la malaria, le cancer ou Alzheimer. L'équipe de Karl Gademann, professeur assistant et responsable du labo, se concentre principalement sur l'un des organismes les plus anciens et les plus répandus au monde: la cyanobactérie, appelée également l'algue bleu-vert, qui donne une couleur émeraude à certains cours d'eau. Ce sont les substances naturelles qu'elles fabriquent pour s'adapter à leur environnement qui intéressent les chercheurs. «Etudier ces organismes est une tâche complexe, décrit Karl Gademann. A l'heure actuelle, seul un pourcent de toutes les bactéries peut techniquement être cultivé en laboratoire, ce qui démontre que nous n'en sommes qu'au début. C'est pourquoi nous pensons ici que cette discipline a de l'avenir.»



Karl Gademann dirige le Laboratoire de synthèse chimique

→ CHERCHER L'AIGUILLE...

La cyanobactérie est l'objet de toutes les attentions du laboratoire, qui en cultive près de 250 espèces. «Et ce n'est qu'un tout petit échantillon», commente **Cyril Portmann**, doctorant. Son travail consiste à isoler certains produits naturels issus de ces bactéries et observer leurs effets biologiques. «Pour se défendre contre leurs prédateurs, ces organismes utilisent des molécules qui les rendent toxiques, explique-t-il. Notre rôle est de les rechercher, de comprendre leur rôle et d'en trouver des applications.» Une fois des molécules isolées, il s'agit de les évaluer. Le doctorant travaille notamment avec l'Institut tropical suisse sur des applications contre la malaria. Il en étudie également certaines pouvant s'avérer efficaces contre le cancer ou ayant des propriétés antifongiques.

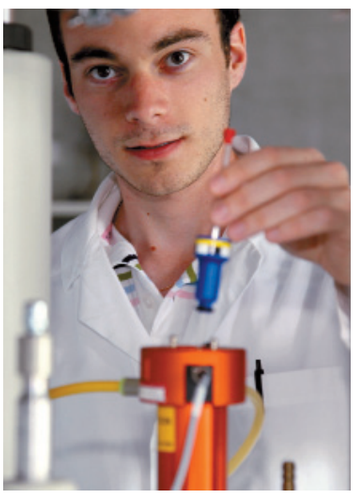
«Lorsque la structure d'une molécule est mise au jour, je cherche des similitudes avec d'autres déjà utilisées contre telle ou telle maladie, explique le jeune homme. Une autre manière de procéder est de préparer des extraits d'un maximum d'espèces de cyanobactéries, de les tester contre une maladie sur une culture de cellules et ensuite d'isoler et identifier les molécules responsables de l'activité biologique.»

↑ AUX PETITS SOINS

Laeticia Da Silva a pour tâche d'extraire les molécules des cyanobactéries. Apprentie laborantine en chimie, la jeune femme termine un stage d'une année au Laboratoire. Son rôle consiste à centrifuger les bidons où ces bactéries sont cultivées afin d'obtenir une biomasse, qu'elle mettra ensuite dans des cartouches contenant de la poudre de silice. «En y faisant passer différentes concentrations de méthanol, la biomasse se divise en fractions, explique-t-elle. Cela permet de séparer les molécules, certaines étant filtrées plus rapidement que d'autres, selon leur nature.»

↑ HALTE AUX MICROBES

La pose de prothèses peut parfois entraîner de sérieuses complications, dont des infections souvent incurables. Doctorant de deuxième année, **Jean-Yves Wach** planche sur un projet qui pourrait résoudre ce problème. Il s'agit d'une technique nommée fonctionnalisation de surface. Son but est de rendre les matériaux entrant en contact avec certains fluides corporels (sang, urine…) résistants à très long terme aux bactéries. «Nous travaillons avec une molécule issue des cyanobactéries et servant à séquestrer le fer, explique-il. L'idée est d'en synthétiser la partie qui «accroche» et de la combiner à une molécule antibiotique afin d'en faire une couche qui se lie à la prothèse de manière définitive. Après un test de cinq lavages, elle s'avère toujours aussi efficace.» Cette méthode pourrait notamment s'appliquer aux prothèses, stents cardiaques et sondes urinaires.



← COMME JOUER AUX LEGOS

L'étape suivant l'isolation d'une molécule est sa synthèse, une opération visant sa reproduction artificielle en laboratoire et à grande échelle sans avoir à cultiver des tonnes de ces organismes. Par la suite, il s'agit d'éliminer toutes les parties inutiles de la molécule originelle pour n'en conserver que celle qui est active.

C'est notamment le rôle d'**Adrien Lawrence**. Doctorant de troisième année, il travaille sur une molécule isolée sur la feuille d'un arbre du Japon. «C'est un alcaloïde, une molécule contenant de l'azote, qui a la particularité de stimuler la croissance des neurones et pourrait donc être efficace contre des maladies neuro-dégénératives telles que Parkinson ou Alzheimer.»

Sur son ordinateur, le chercheur subdivise l'image chimique de la molécule en fragments. «C'est un peu comme jouer aux Legos», sourit-il. Ensuite, ça ressemble plutôt à la dînette. Les composants sont mélangés régulièrement sur une plaque chauffante et aimantée. Puis, la mixture est passée dans une colonne de silice afin d'obtenir un produit pur sous forme de poudre ou d'huile. Une fois un fragment isolé, on procédera de la même manière pour les autres avant de reconstituer la molécule et de la tester in vitro sur des cultures de cellules. Ξ

→ TROUVER LA BONNE FORMULE

«Je me vois comme un petit artisan, qui travaille avec des molécules plutôt qu'avec du bois.» **Massimo Binaghi**, doctorant, aime parler de façon imagée. Il fait lui aussi de la synthèse, traitant en ce moment une substance qui stimule la croissance des cellules du cerveau et possède des propriétés anti-inflammatoires et antibactériennes.

Il décrit son métier comme un puzzle: «Le but est de mettre des bouts de molécules ensemble, de trouver une combinaison simplifiée et qui fonctionne, bref, trouver la formule la plus juste.» Il apprécie aussi le rapport avec la nature, d'où vient directement sa matière première. «Les molécules en sont l'essence même, s'enthousiasme-t-il. Et en plus, on y trouve une collection presque infinie…»

Faculté des Sciences de Base
Institut des sciences et ingénierie chimiques
RESPONSABLE DU LOCAL
Danger(s) particulier(s)

Texte anglais

→ http://actualites.epfl.ch/flash

Carnet

Patrick Denantes, chercheur et sportif passionné

Doctorant en systèmes de communication au sein du LCA et LCAV, Patrick Denantes nous a quittés dans un tragique accident de montagne le 12 juillet.

Patrick a obtenu son diplôme d'Ingénieur électricien à la TU Munich et un master de l'Université du Michigan. Il était arrivé à l'EPFL pour y effectuer un brillant travail de diplôme sur les algorithmes de traitement de signal distribués dans les réseaux à topologies variables, publié à Infocom'08. Dans son travail de thèse, il a développé des algorithmes de contrôle distribués pour réseaux de capteurs-actuateurs. Plus récemment, il a proposé des modèles originaux pour les réseaux sociaux avec contexte géographique, et était un contributeur clé de notre collaboration avec le Nokia Research Lab de Lausanne. Il est aussi l'auteur d'un brevet déjà utilisé dans l'industrie (Infineon), sur un filtre compensant la distorsion d'un signal dans certains canaux de communication. Ses succès abondent donc dans plusieurs domaines très différents, mais sa modestie naturelle et son esprit d'équipe s'accommodaient mal de toute publicité rendue à ses réalisations individuelles. Grand sportif, il était un membre actif des polyathlons de l'EPFL. Passionné d'ultimate frisbee, de vélo et de montagne, il aimait se dépasser en sports comme dans ses études et sa recherche.

Une chute de pierre tragique l'a emporté avec son compagnon de cordée, Julien Gfeller (qui venait de finir ses études de microtechnique à l'EPFL), en pleine ascension vers le sommet du Grand Combin, interrompant une vie si riche et beaucoup trop courte, mais heureuse jusqu'à la dernière minute.

Nos pensées vont à sa famille, ses amis et ses collaborateurs.

PATRICK THIRAN ET MARTIN VETTERLI
IC/LCAV

Alain Germond, professeur et scientifique renommé

↳ Le décès tragique du professeur Alain Germond a ému toutes les personnes qui l'ont connu, étudiants, doctorants, collaborateurs et collègues de l'Ecole.

La douloureuse perte de cette personnalité généreuse, ouverte et passionnée nous demande de retracer son parcours de professeur et de scientifique renommé, et d'exprimer à tous ses proches nos messages de sympathie.

Alain Germond a dirigé le Laboratoire de réseaux électriques de l'EPFL de 1977 à 2009, où il a contribué de manière significative au développement des techniques de l'intelligence artificielle appliquées à la gestion des réseaux électriques.

Né à Lausanne en 1943, Alain Germond a obtenu le diplôme d'ingénieur électricien et le grade de Dr es Sciences techniques au sein de l'EPFL, respectivement en 1966 et 1975. Durant la période allant de 1974 à 1977, Alain Germond a poursuivi sa carrière professionnelle comme ingénieur chez Systems Control Inc. à Palo Alto USA, où il a développé des logiciels appliqués aux réseaux de transport et de distribution. De 1977 à 1984, il a occupé un poste de professeur à temps partiel à l'EPFL. Pendant cette même période, il a été engagé comme ingénieur à l'entreprise électrique ATEL (Olten).

Dès 1985, Alain Germond a été nommé professeur ordinaire et directeur du Laboratoire de réseaux électriques au Département d'électricité de l'EPFL. C'est après cette promotion honorable et en tant que collègue qu'il est devenu leader et mentor pour de très nombreux étudiants, doctorants et chercheurs au sein de son laboratoire.

A travers ses nombreuses publications au niveau national et international, il est rapidement devenu une référence et chef de file dans plusieurs groupes de travail dans des institutions prestigieuses telles que le Conseil international des grands réseaux électriques, CIGRE, pour le Comportement dynamique des réseaux et les systèmes experts dans les réseaux électriques.

C'est comme membre de la Commission fédérale des bourses pour étudiants étrangers qu'Alain Germond a développé plusieurs projets de collaboration avec des institutions de recherche en Russie, pays qu'il a souvent visité et qu'il affectionnait tout particulièrement.

Ayant pris sa retraite au mois de février dernier, il avait décidé de passer ses vacances d'été dans la région de Novosibirsk (Sibérie). La tragique nouvelle de son décès accidentel nous est parvenue le 7 août et nous a profondément émus. Au nom des collègues et collaborateurs de l'Institut de génie électrique et électronique, nous transmettons à sa famille et à ses proches nos sincères condoléances. Ξ

ALFRED RUFER

Patrick Léonard, un homme «multidimensionnel»

↳ Collaborateur au sein de l'Energy Center, Patrick Léonard est décédé le 8 août, à la suite de complications survenues après une opération cardiaque.

Patrick Léonard a reçu le diplôme d'ingénieur électricien de l'EPFL en 1972. Il a ensuite poursuivi une carrière professionnelle dans l'industrie, d'abord en France puis en Suisse, notamment chez Bobst SA. Patrick a rejoint l'EPFL dès 1998, d'abord comme adjoint au chef du Département d'électricité, puis comme responsable des infrastructures de la Faculté STI au sein de laquelle il a assumé plusieurs responsabilités dont l'organisation des ateliers et la gestion des infrastructures immobilières.

Dès janvier 2007, Patrick Léonard a intégré l'équipe de l'Energy Center en tant que chef de projets. Son sens de l'esthétique, ses connaissances informatiques, ainsi que ses compétences organisationnelles ont été déterminantes dans le cadre de la conception, réalisation et animation de multiples sites web pour plusieurs projets conduits par l'Energy Center. Il jouait également un rôle clé dans le lancement des programmes de formation continue au sein de l'Energy Center.

Patrick Léonard était un homme multidimensionnel. Excellent musicien, il avait même considéré une carrière en tant que pianiste à la sortie de ses études. Il en a gardé une grande sensibilité et un vif intérêt pour l'art, tel qu'illustrés par l'Association pour l'animation de la Faculté STI de l'EPFL, qu'il avait créée et qu'il animait. Homme d'un contact facile et agréable, Patrick Léonard participait activement à plusieurs réseaux, tels que la Fédération romande de l'énergie et la recherche et l'innovation énergétique, RIE.

C'était un homme d'une grande courtoisie et toujours prêt à aider ses collègues. Patrick Léonard laissera un souvenir ému parmi ses amis et collègues de l'EPFL. C'est avec tristesse et sympathie que nous présentons nos condoléances à sa famille. Ξ

HANS B. PÜTTGEN
PROFESSEUR ET DIRECTEUR ENERGY CENTER

Avec mention

Prix Debiopharm à un spécialiste de la génétique évolutive de l'infection

↪ Le «Debiopharm Life Sciences Award» 2009 revient à Lluis Quintana-Murci, de l'Institut Pasteur. Le lauréat a été récompensé le 3 septembre à l'EPFL, dans le cadre du Life Sciences Inaugural Symposium, pour ses recherches dans le domaine émergeant de la génétique évolutive de l'infection. Son équipe se voit attribuer un chèque de 100'000 francs.

Lluis Quintana-Murci dirige l'Unité de recherche génétique évolutive humaine au sein du Département de génomes et génétique, à l'Institut Pasteur. Ses travaux portent sur la compréhension des mécanismes de défense et d'infection dans un cadre naturel, à savoir comment des agents pathogènes exercent des pressions sélectives sur les gènes impliqués dans les processus d'immunité ou d'interactions hôte-agents pathogènes. Auparavant, les scientifiques recouraient à la biologie cellulaire et moléculaire, à l'immunologie ou à la génétique classique pour étudier la biologie et l'immunologie de l'infection. Lluis Quintana-Murci a utilisé une nouvelle approche intitulée «génétique évolutive de l'infection» pour identifier, chez l'homme, les facteurs impliqués dans la réponse aux agents infectieux.

«Nous avons été impressionnés par les travaux de Lluis Quintana-Murci et son équipe», a déclaré Rolland-Yves Mauvernay, président de Debiopharm Group. «Il a amené l'étude des interactions hôte-agents pathogènes à un niveau supérieur, où les pathogènes sont désormais reconnus comme un moteur essentiel de la sélection génétique. Son approche novatrice pour étudier la biologie de l'infection peut avoir des conséquences directes sur le développement de futurs traitements contre les maladies infectieuses.»

Selon Didier Trono, doyen de la Faculté des sciences de la vie, de l'EPFL, «dans l'élan du séquençage du génome humain et capitalisant sur les nouvelles techniques d'analyse d'ADN à haut débit, les études conduites par Lluis Quintana-Murci nous renseignent sur l'histoire de l'humanité et sur ses combats contre les pathogènes qui l'ont assaillie, et suggèrent de nouvelles pistes thérapeutiques pour le contrôle des maladies infectieuses.»

COMMUNIQUÉ

Huit nouveaux subsides ERC pour l'EPFL

↪ Les résultats globaux ne sont pas encore tombés, mais huit de nos jeunes chercheurs ont appris qu'ils vont bénéficier d'un ERC Starting Grant. Une bonne nouvelle qui témoigne du dynamisme des professeurs assistants Tenure Track.

L'ERC (European Research Council) est une nouvelle structure, née en 2005, qui complète le travail de financement des autres agences européennes classiques. Elle soutient des programmes de recherche fondamentale ou appliquée répartis en deux catégories: les ERC Starting Grants pour jeunes chercheurs et les ERC Advanced Grants.

Le deuxième appel à candidatures arrive donc à son terme et l'EPFL obtient un succès important avec huit Starting Grants pour un montant de 12,8 millions d'euros, qui, additionnés aux 11 Advanced Grants déjà obtenus, permettent de totaliser un financement de 40 millions d'euros en 2009. Un joli succès qui atteste de la compétitivité européenne de l'institution et du dynamisme des programmes de tenure track initiés depuis quelques années.

MÉDIAS & COMMUNICATION

LES HUIT LAURÉATS RETENUS SONT :

Jean-François Molinari (Laboratoire de simulation en mécanique des solides, ENAC): Simulation en mécanique des solides en développant des recherches de haut niveau à l'interface entre génie civil, science des matériaux et mécanique

Christina Fragouli (Laboratoire d'algorithmique pour l'information en réseau, I&C): Applications de la theorie des réseaux informatiques sans fils

Hilal Lashuel (Laboratoire de neurobiologie moléculaire et neuroprotéomique, SV Neurosciences : Diagnostics et thérapies pour les maladies dégénératives (Parkinson)

Suliana Manley (Institut de physique des systèmes biologiques, SB): Identification des mécanismes physiques des systèmes biologiques, en particulier en utilisant de l'imagerie à haute résolution

Anna Fontcuberta i Morral (Laboratoire des matériaux semi-conducteurs, STI): Développement et applicationa de nouvelles strutures de matériaux semi-conducteurs, en particulier des nano-fils

Holger Frauenrath (Laboratoire des matériaux organiques et macromoléculaires, STI): Synthèse de matériaux organiques et macromoéculaires

Andras Kis (Laboratoire d'électronique et structures à l'échelle nanométrique, STI): Analyse et applications des propriétés électroniques de dispositifs nanostructurés

et Martin Pumera (Institut de microtechnique, STI): Développement de senseurs Lab on Chip pour la détection de bio-matériaux.

↪ http://erc.europa.eu/

Leçons inaugurales en IC

↳ CONFÉRENCES : Les professeurs Paolo Ienne et Patrick Thiran, de la Faculté informatique & communications, présenteront leur leçon inaugurale le mardi 15 septembre, à 16h15, au Polydôme.

Quand la machine cherche à remplacer l'intuition humaine

Paolo Ienne © ALAIN HERZOG

Depuis plusieurs décennies, les chercheurs en architecture des ordinateurs et en systèmes embarqués complexes cherchent un moyen de développer des techniques de conception automatique dans certains domaines classiquement guidés par l'intuition humaine. A cause de la complexité croissante des circuits et des délais très courts de conception imposés par le marché, l'automatisation informatique des processus de conception devient une nécessité absolue en soi. Cependant, dans bon nombre de situations, il n'est pas facile pour l'informatique de remplacer l'intuition humaine: l'espace à explorer pour trouver des solutions est gigantesque et les ordinateurs nécessitent des contraintes bien formalisées, alors que les objectifs de conception sont souvent mal définis et difficiles à saisir en pratique.

UNE CARRIÈRE VOUÉE À L'INTUITION AUTOMATISÉE

Nommé professeur associé en architecture de processeurs et du matériel informatique à la faculté IC en 2006, Paolo Ienne, a tenté dès sa thèse de doctorat de comprendre et d'automatiser le processus de génération du code exécutable pour des machines massivement parallèles, dans le but de remplacer des développeurs très expérimentés dans cette tâche complexe. C'est à Siemens Semiconductors (renommé Infineon Technologies plus tard) qu'il a été exposé pour la première fois aux problèmes d'automatisation de la conception de circuits électroniques en participant à la création de nouveaux générateurs de mémoire et de multiplieurs. A son retour dans le monde académique en 2000, et en collaboration avec ses étudiants et post doctorants, Paolo Ienne se penche sur l'adaptation automatique des processeurs à des tâches spécifiques, processus jusque là effectués manuellement par les architectes informatiques. Il a par ailleurs été nominé pour plusieurs Best Paper Awards pour ces recherches qui ont été fondamentales dans la reconnaissance des activités dans la conception des systèmes informatiques à l'EPFL. Depuis maintenant 3 ou 4 ans, il s'attèle à comprendre pourquoi les circuits arithmétiques ne peuvent être conçus efficacement au moyen d'outils automatiques. Cette recherche commence à produire d'importants résultats pratiques et est de plus en plus remarquée à la fois dans le monde de l'architecture des systèmes embarqués et dans la communauté de l'arithmétique des ordinateurs, en créant un nouveau pont entre ces deux domaines. Paolo Ienne est de plus directeur adjoint de la section informatique et responsable du programme master depuis septembre 2007. Ξ

→ Leçon inaugurale du professeur Paolo Ienne: «Le charme irrésistible de l'automatisation».

Le fragile équilibre entre micro-composants et méga-réseaux

Patrick Thiran © ALAIN HERZOG

Les réseaux de communication tels l'Internet, les réseaux sociaux ou les réseaux sans fil ont vu leur taille exploser de façon significative au cours des dernières années. Le concept de grande échelle est appliqué couramment comme facteur d'analyse des systèmes naturels tels les grands ensembles d'atomes, de molécules ou de neurones. Cependant, son utilisation pour les systèmes artificiels, comme les réseaux de communication, est relativement récente et de ce fait moins bien comprise. Les réseaux sans fil sont régis par des transitions de phase: modifier légèrement un paramètre peut avoir des conséquences majeures sur les propriétés du réseau entier. Comment alors rétablir l'équilibre suite à la modification d'un paramètre sur la performance du réseau ?

UN PONT ENTRE L'INFORMATIQUE ET LES SYSTÈMES DE COMMUNICATION

Le premier domaine de recherche de Patrick Thiran se concentre sur les systèmes dynamiques non linéaires de grande dimension, et plus particulièrement les réseaux neuronaux. Récompensé par le Prix EPFL de Doctorats en 1996, il débute ses recherches dans le domaine des réseaux de communication en 1997 en mettant l'accent sur l'évaluation de leurs performances. «La transition entre ces deux domaines a été un défi de par leur différence» avoue Patrick Thiran. Cette nouvelle orientation le pousse alors à explorer des domaines à l'intersection entre la théorie des systèmes et les réseaux de communication. Il publiera en collaboration avec le prof. Jean-Yves Le Boudec un livre sur le «network calculus» (Springer Verlag, 2001), se définissant comme théorie des systèmes qui s'applique aux réseaux de communication. En 2000-01, Patrick Thiran participe au projet de métrologie du réseau IP commercial backbone des Sprint Advanced Technology Laboratories à Burlingame en Californie. En 2002, il revient à l'EPFL en tant que Tenure-Track Assistant Professor puis est nommé Professeur Associé en 2006. Aujourd'hui, ses recherches portent sur les réseaux sans fil à relais («multi hop»), sur la métrologie des réseaux et sur les systèmes auto-organisants. Il est éditeur associé des IEEE Transactions on Circuits and Systems en 1997-99 et des IEEE/ACM Transactions on Networking depuis 2006. Ξ

→ Leçon inaugurale du prof. Patrick Thiran «Méga-réseaux de micro-composants: petites causes, grands effets».

Inscriptions jusqu'au 10 septembre. Programme: http://ic.epfl.ch/page64251-en.html

Leçon d'honneur

↳ CONFÉRENCE: «Modélisation aux interfaces, métissages mathématiques», tels sont les thèmes qui seront abordés par le professeur Thomas M. Liebling, de la Faculté des sciences de base, lors de sa leçon d'honneur du mardi 29 septembre à 17h15 au Polydôme.

Thomas Liebling © ALAIN HERZOG

De tout temps c'est aux interfaces avec d'autres disciplines qu'ont eu lieu les grandes percées mathématiques. Réciproquement, ce n'est que par leur mathématisation que ces domaines ont pu progresser, voir les travaux de Newton, Lagrange, Euler ou Gauss. Si jusqu'au milieu du siècle passé le partenaire privilégié de telles rencontres était la physique (et par corollaire l'ingénierie), bien d'autres ont suivi depuis, telles que, l'économie, la gestion, et ces temps, en force, la biologie.

Initiée par von Neumann, Dantzig et d'autres, la recherche opérationnelle est la science de la modélisation et de la conception de systèmes complexes. Elle produit donc des métissages mathématiques dans toute sorte de domaines et avec autant de partenaires, avec qui il faut d'abord développer un langage commun (activité non triviale qui m'a toujours fasciné et me fascine encore). La diversité de ces domaines se reflète dans des projets auxquels ma chaire s'est intéressée, comme la gestion de la chaîne logistique, la médecine et les hôpitaux, la distribution de biens, d'information et d'énergie, d'eau froide ou chaude (conception de réseaux de chauffage à distance), la reconstruction de trajectoires de particules élémentaires dans l'expérience ALEPH du CERN, ou encore l'alignement multiple et reconnaissance de motifs dans des séquences ADN. Des outils mathématiques privilégiés en sont les méthodes de simulation et d'optimisation. Domaines de recherche très actifs et féconds, l'EPFL s'y est fait une place privilégiée. Sans ces outils, toute la puissance des ordinateurs modernes n'aurait simplement pas suffi.

Ma présentation abordera deux problèmes d'optimisation combinatoire comportant des éléments aléatoires et géométriques, mais elle se concentrera surtout sur des modèles de simulation dynamiques où il est question d'interfaces dans les processus eux-mêmes: la croissance du mycélium, la croissance des polycristaux d'alumine, et divers processus se déroulant dans les milieux granulaires. L'outil mathématique des diagrammes de Laguerre et leurs duaux, les triangulations de Delaunay, aura joué un rôle de baguette magique. La présentation s'achèvera par un coup d'œil sur une interface avec le monde des finances et notamment sur l'optimisation de portefeuilles et des risques et complications associés. Ξ

THOMAS M. LIEBLING

ÉLÉMENTS BIOGRAPHIQUES

Né à La Paz et originaire de Greifensee ZH, formé à l'EPFZ et à Stanford, prof. associé au RPI/Troy, Thomas Liebling est nommé en 1980 professeur à l'EPFL, où il dirige le groupe ROSO de recherche opérationnelle. Il occupe successivement les postes de chef du Département de mathématiques, président de la Commission informatique qui introduit à l'EPFL le premier superordinateur en Suisse, puis président du comité PHP, initiateur et premier président du Jury du prix EPFL de doctorats, président de la Conférence des chefs de département, président de la Commission de recherche (création de la Journée de la recherche) et enfin membre du comité du Conseil de fondation du Fonds national. Membre de 107 jurys de thèse, dont 39 en tant que directeur, il dirige 154 projets de master et env. 350 projets de semestre. Il signe ou cosigne quelque 200 publications, dont 12 livres et chapitres de livres.

Pour un CV détaillé, avec listes, voir:
→ **http://roso.epfl.ch/lg/**

Carrefour Alliance - Energie et informatique: le paradigme de l'iceberg

Jeudi 24 septembre 2009, 17h
EPFL - auditoire CO3

L'informatique offre des outils dont on ne saurait plus se passer aujourd'hui. Mais quel est leur impact énergétique? Sommes-nous conscients que, tel l'iceberg, on n'en perçoit qu'une partie? Les Datacenters, par exemple, ont vu leur facture énergétique augmenter considérablement (+13% en 2007) avec la forte croissance de la puissance de calcul. De la même manière, la consommation électrique des PC augmente de 5% tous les ans et la facture électrique de ces derniers, sur leur durée de vie, est désormais supérieure au coût d'achat.

En vérité, les coûts en énergie des matériels informatiques (alimentation électrique, climatisation, etc.) est une problématique préoccupante. L'impact est bien entendu économique, mais il est surtout écologique. Il engage par conséquent l'image des entreprises.

Ce Carrefour Alliance réunira des acteurs académiques et industriels pour présenter l'état de l'art et ce qu'on peut encore faire dans ce domaine. Il permettra également de voir en quoi des collaborations académie-industrie ont permis d'accélérer la prise de conscience.

Pour renforcer ces relations, l'Agence pour la promotion de l'innovation (CTI) a défini des lignes d'action dotées d'une enveloppe budgétaire de 21,5 millions de francs pour 2009, dans le cadre des mesures de stabilisation de la Confédération. Ces lignes d'action feront l'objet d'une présentation qui clôturera cette manifestation.

Cette manifestation est soutenue financièrement par l'Agence pour la promotion de l'innovation (CTI).

Entrée gratuite mais inscription indispensable par e-mail à **alliance@epfl.ch** ou par téléphone au 021 693 35 75.

→ **Programme sur le site web d'Alliance. Date limite d'inscription: lundi 21 septembre 2009.** Ξ

alliance

↳ www.alliance.tt.ch

Archizoom fait résonner l'espace

↪ EXPOSITION : Notre relation au son est complexe et n'a rien d'objectif. Le bruit peut être musical, et la musique peut être bruyante. Cette complexité est au cœur des préoccupations architecturales, mais rarement développée au delà des isolations phoniques et des panneaux acoustiques. Avec l'exposition Corps Sonore, Archizoom met en scène la question du son à travers des installations artistiques qui éveillent la sensibilité du visiteur aux problématiques et aux sensations sonores.

Cyril Veillon
Directeur Archizoom

La prolifération des images a tendance à privilégier la vue seule, c'est oublier que l'architecture est aussi un corps résonnant. Corps Sonore est donc une exposition à écouter autant qu'à voir.

Elle débute par un tonitruant Hammerwerk, machine à choc en français, appareil scientifique qui mesure et permet d'évaluer l'impact des pas humains à l'intérieur d'un bâtiment. Cet objet de mesure objective est un symbole de l'étroite relation entre l'acoustique et l'architecture. Les autres œuvres exposées se font entendre plus subtilement. Il faut tendre l'oreille aux «Ecoutes de la ville», réalisées par l'architecte Pascal Amphoux à la fin des années 80. Il faut circuler entre les maquettes de maisons construites par l'artiste Yves Mettler, équipées de haut-parleurs de voiture qui diffusent bruits et voix du voisinage. Il faut composer des paysages sonores traités par ordinateur dans une installation issues de la collaboration de l'ingénieur Enrico Costanza (Harvard et EPFL) avec l'artiste Art Clay. Face aux photographies d'onomatopées de Christian Marclay, on entendra les sons reproduits par le texte.

Sound mirror © MICHEL BONVIN

Quatre rendez-vous sont organisés au cours de l'exposition. Une Listening Gallery de l'artiste Francis Baudevin, suivie d'une conférence du sociologue Joël Vacheron sur le paysage urbain du visible à l'audible. L'acousticien Eckard Kahle qui construit actuellement la nouvelle salle de concert à Paris avec Jean Nouvel, viendra parler des interactions entre acousticiens et architectes. La conférence sera suivie par une démonstration des salles de tests du laboratoire LEMA par le Dr Hervé Lissek. Finalement, l'artiste et architecte Bernhard Leitner, pionnier des installations sonores, fera une conférence intitulée Sound/Body/Space.

Au total, une vingtaine d'artistes / architectes / musiciens / ingénieurs transformeront l'espace Archizoom en une vaste chambre d'écho. Ξ

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES :

- → Exposition du 25 septembre au 28 novembre 2009
- → Vernissage jeudi 24 septembre à 18h
- → Lieu: Archizoom, bâtiment SG, EPFL
- → Horaires d'ouverture: lundi à vendredi 9h30-17h30, samedi 14h-18h. Entrée libre.

↪ http://archizoom.epfl.ch/

La crème de la crème des laboratoires d'architecture

Cyril Veillon
Directeur Archizoom

Les meilleurs travaux d'étudiants en architecture ont été sélectionnés par les laboratoires. Ils sont exposés en très grand format dans le vaste hall SG. L'exposition est signalée par des étonnants prototypes en bois sur la place Nord.

Pour l'architecture, la promotion de la recherche passe autant par l'exposition que par la publication. Il faut voir les maquettes en trois dimensions et les plans en grand format pour pouvoir réellement comprendre les partis pris techniques, esthétiques et conceptuels d'un projet.

Cette exposition s'adresse directement à l'ensemble du campus. Elle veut montrer à la communauté EPFL ce que produit l'architecture. La section d'architecture fait partie de la faculté ENAC, qui regroupe également l'ingénierie de l'environnement et l'ingénierie civile. L'originalité de cette formation est d'établir des liens entre les disciplines afin d'apporter aux étudiants les outils et méthodes pour projeter ensemble. Au sein de cette concentration de compétences, l'architecture occupe une place importante, et parce qu'elle représente une discipline transversale par excellence. Elle ne peut exister sans composer avec des savoirs techniques, scientifiques, sociologiques et artistiques. Un nombre considérable de projets d'architecture sortent des laboratoires et sont soumis à la critique des professeurs et des experts. Ils sont proposés ici à votre appréciation, et témoignent de la curiosité et de l'esprit inventif tant des professeurs que des étudiants SAR. Ξ

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES :

- → Exposition du 18 septembre au 14 octobre, hall SG, EPFL
- → Vernissage jeudi 17 septembre à 18h
- → Horaires d'ouverture: lundi à vendredi, 9h-19h, samedi 14h-18h. Entrée libre.

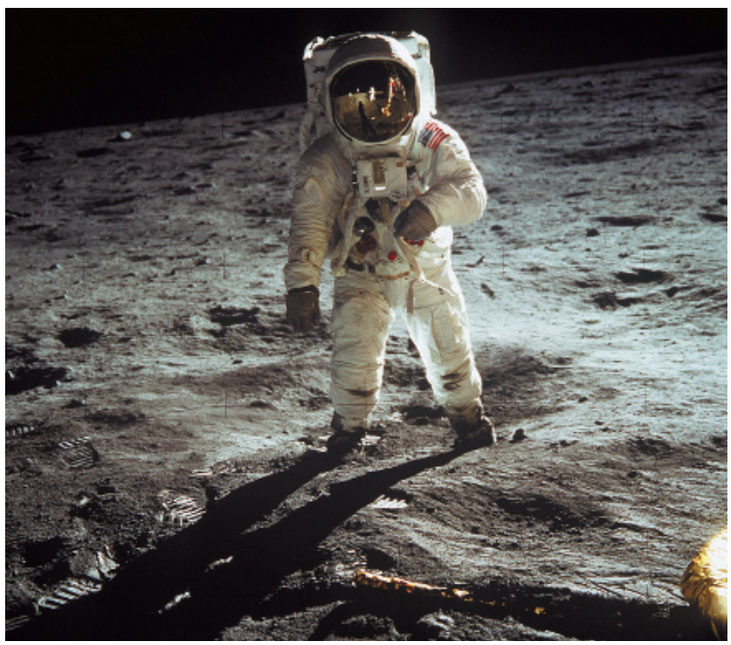
«EPFL Space Research Day»

↳ MANIFESTATION: Afin de célébrer le 40e anniversaire du premier pas de l'homme sur la Lune, le Space Center EPFL organisera son traditionnel «EPFL Space Research Day», quatrième du nom, le vendredi 25 septembre, de 13h30 à 17h au Polydôme.

Maurice Borgeaud
Directeur, Space Center

Le but principal de cette manifestation sera de commémorer et de se souvenir des événements liés à la conquête de la Lune et de faire le lien avec la recherche spatiale actuelle. Pour ce faire, une palette très riche d'orateurs a été invitée dont l'astronaute de la NASA Don Pettit qui a passé plus de 170 jours dans l'espace. Il partagera son expérience acquise sur la station spatiale et décrira les futurs projets de l'Agence américaine pour l'exploration spatiale habitée. Claude Nicollier sera aussi de la partie, ainsi que le prof. Johannes Geiss de l'Université de Berne qui a conçu la première expérience scientifique déployée par Neil Amstrong le 21 juillet 1969 sur la Lune. Du coté européen, le professeur Bonnet, ancien directeur des programmes scientifiques de l'Agence spatiale européenne (ESA) rappellera que l'Europe n'est pas restée bras croisés durant ces 40 dernières années dans le secteur spatial.. Finalement, le lien avec les nouveaux projets sera effectué y compris une présentation détaillée du projet SwissCube de l'EPFL, le premier satellite entièrement construit en Suisse.

Cet événement sera couplé à la journée de l'Association suisse d'astronautique qui aura lieu le samedi 26 septembre au Comptoir suisse dès 13h30. A cette occasion, une grande exposition de plus de 600 m^2 sur les activités spatiales sera organisée et pourra être visitée durant toute la durée du Comptoir (18 au 27 septembre). Un programme détaillé peut être consulté sous **http://space.epfl.ch/page65938.html** ainsi qu'il est conseillé de s'inscrire via le formulaire en ligne sous **http://space.epfl.ch/page70826.html**. En attendant, réservez ces dates si l'espace et la conquête de la Lune vous intéressent ! Ξ



Neil Amstrong sur la Lune © NASA

↳ http://space.epfl.ch

Un événement, deux présentations

Vendredi 25 septembre
au Polydôme
de 13h30 à 17h

Au programme:
- → **Space at EPFL**, Prof. Juan Mosig, Space Center EPFL
- → **The first Apollo experiment on the Moon: The Swiss «Solar Wind Sail»**, Prof. Johannes Geiss, University of Berne
- → **Le programme de l'Agence spatiale européenne depuis 1969**, Prof. Roger Bonnet, ISSI, Berne
- → **SwissCube: le 1er satellite entièrement construit en Suisse**, Muriel Noca, Space Center EPFL
- → **Exploring the Frontier**, Dr Don Pettit, NASA astronaut
- → **Being in space**, prof. Claude Nicollier, ESA astronaut, EPFL
- → **Conclusions**, Dr Maurice Borgeaud, Space Center EPFL.

Inscription en ligne demandée. Voir adresse web ci-contre.

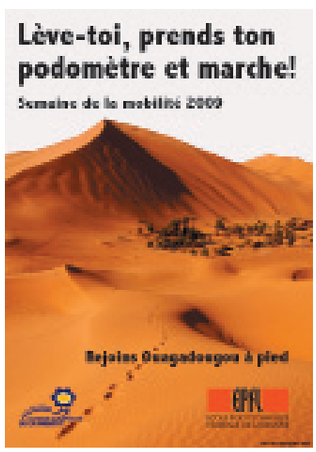
Samedi 26 septembre
au Comptoir Suisse
de 13h30 à 17h40
- → Voir présentation sur le site web du Space Center.

Les étoiles, stars de l'Espace des inventions

Jusqu'au 26 septembre, l'Espace des inventions, avec la collaboration de Galileo, fête l'année mondiale de l'astronomie. Il propose une exposition «Septembre dans les étoiles» autour du travail d'Olivier Sauzereaz. Photographe spécialisé dans la prise de vue de phénomènes astronomiques, ce français de 43 ans parcourt la planète depuis vingt ans pour saisir des instants cosmiques exceptionnels. Les 16 et 19 septembre, la fondation basée à la Vallée de la jeunesse propose des ateliers destinés aux enfants de 9 à 12 ans pour construire son propre télescope. Le nombre de places étant limité, une réservation est nécessaire (021 315 68 80).

Pour clore ce mois tourné vers les étoiles, l'Espace des inventions propose à l'occasion de la Nuit des musées, le 26 septembre, une journée sur la lune: des ateliers, des observations de l'astre ainsi qu'une présentation par Olivier Sauzereaz de ses dernières images d'éclipses sont au programme.

→ **www.espace-des-inventions.ch**



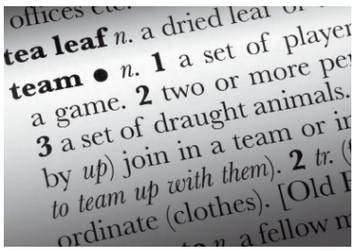
Distribution de podomètres

L'EPFL se mobilise pour la Semaine de mobilité 2009, sous le slogan: «Lève-toi, prends ton podomètre et marche!» Lundi 14 septembre: distribution de 250 podomètres gratuits au Bureau de l'accueil-information, avec l'objectif de rejoindre Ouagadougou en cumulant les pas. Relevez le défi!

PHILIPPE VOLLICHARD, RESPONSABLE
ET COORDINATEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Cours en bref

Formation du personnel: séminaires de la rentrée


tea leaf n. a dried leaf
team • n. 1 a set of player
a game. 2 two or more pe
3 a set of draught animals.
by up) join in a team or i
to team up with them). 2 tr.
ordinate (clothes). [Old
© PHOTOS.COM

MINDMAPPING

→ **17 septembre**

Le Mindmapping est une technique graphique puissante de prises de notes qui facilite l'apprentissage et la mémorisation. En offrant une vue d'ensemble, elle vous aide à organiser des situations complexes, à les présenter et à les communiquer.

RENFORCER SON ESTIME DE SOI

→ **29-30 septembre**

Communiquer, s'affirmer, diriger… Au cœur de toutes ces compétences essentielles se trouve la question de son propre rapport à soi. Vous sentez-vous régulièrement insatisfait alors que votre travail est toujours reconnu? Etes-vous exagérément exigeant à votre égard? Avez-vous tendance à vous déprécier? Venez trouver des pistes pour développer, réparer et protéger votre estime de vous.

COMMUNICATION AND LISTENING SKILLS

→ **September 24-25**

In professional life, most problems occur more from human issues rather than technical issues. Wouldn't it make sense to improve our understanding of how we function but also how others function? Let's explore this world of interpersonal relationships and change our consciousness from «what I want to say» to «what the other person needs to hear». There is much to be gained in terms of comfort and performance, for the individual and for the team!

LEADING A TEAM

→ **1-2 October & 4 November**

As a team leader, you probably face many challenges, such as building up team spirit, helping your team members to reach their goals, understanding or anticipating their reactions, improving communication within the group and adopting an appropriate leadership style… If this sounds familiar to you, this course can help you to improve your team's efficiency.

PROJECT MANAGEMENT FOR NON-SPECIALISTS

→ **October 8-9 & November 5-6**

Project Management requires specific skills. During this course you will learn how to organise and ensure good communication among people. You will also gain more confidence in coping with the unexpected, without stress. The course delivers a comprehensive approach with a focus on project planning and implementation – the two key factors to success for any project manager.

POUR VOUS INSCRIRE…

Les descriptifs complets, ainsi que les bulletins d'inscription sont à votre disposition au secrétariat du SFP (tél 334 30). Ils peuvent également être consultés sur le site web du SFP.

TO ENROL…

Full courses descriptions as well as enrolment slips are available at the STS secretariat (Tel 334 30). You can also access them on the STS website.

↪ http://sfp.epfl.ch/

Formation

Baptême typographique à la reprographie

↪ APPRENTIE: Pour la première fois à l'EPFL, le service de reprographie a formé une «polygraphe». Au terme de quatre années d'apprentissage, Amandine Guex vient d'obtenir son CFC.

Le métier de polygraphe réunit tous les stades du pré-presse. C'est la synthèse des trois ex-métiers de compositeur-typographe, monteur et photolithographe. Le polygraphe prépare les documents graphiques incluant des textes et des images pour la production de divers imprimés et médias à l'aide des logiciels de reproduction et de publication assistés par ordinateur (PAO). La dénomination de polygraphe est surtout employée en Suisse, en France cette profession porte l'appellation d'opérateur PAO.

Le mardi 25 août, les collègues d'Amandine (en partie des anciens typographes et imprimeurs) ont décidé de raviver l'antique coutume dénommée «gautschage» (de l'allemand gautschen: mettre sous presse), à laquelle eux-mêmes ont été intronisés à la fin de leur formation afin d'être acceptés par leurs pairs.

Cette cérémonie d'initiation ou baptême typographique date du XVI[e] siècle: c'est une sorte de bizutage lié aux métiers de l'imprimerie afin de clôturer la réussite de la formation; c'est aussi une façon de marquer l'entrée du «disciple» dans cette noble confrérie.

En résumé, ce rituel consiste à épier le moment favorable pour saisir par surprise et de force le néophyte qui a réussi ses examens finaux. Il est ensuite hissé sur un chariot et conduit à la fontaine la plus proche; là, on procède à un pré-mouillage au moyen d'éponges, on soulève alors le sujet et le projette énergiquement, tout habillé, dans le bassin. Une fois la trempette effectuée, le néophyte reçoit sa «charte de baptême» (un diplôme encadré et signé par tous ses confrères et témoins présents), où figure le texte suivant: «Nous disciples de Jean Gutenberg en terre helvétique, par la présente charte, portons à la connaissance de nos confrères que l'adepte du noble art de l'imprimerie (Amandine Guex, polygraphe) a reçu le baptême typographique par nos soins «ad posteriorem per æternam» en la très respectable officine de la reprographie EPFL, à Ecublens-Lausanne. Nous prions nos confrères de la reconnaître comme membre digne de la très noble et respectable Confrérie des chevaliers de la typographie.»

La cérémonie se clôt par un apéro servi à tous les participants en l'honneur de l'apprenti(e).

Il serait souhaitable que cette antique coutume revive et puisse rapprocher les compagnons des arts graphiques, dont les tours de mains et l'habileté se substituent encore à «l'intelligence» de l'ordinateur

Amandine Guex, héroïne d'une coutume retrouvée © MURIELLE GERBER

AU NOM DE LA REPROGRAPHIE DII-I,
LE FORMATEUR: ROLAND CHABLOZ

Du côté du web

Communiquer via le web: guide pratique

↳ AIDE: L'EPFL offre de nombreuses solutions pour communiquer via le web. Mais il n'est pas toujours facile de savoir lesquelles utiliser. Voici un rapide tour d'horizon de certains des services disponibles. Toute l'équipe du KIS se tient à votre disposition pour vous aider à faire le bon choix.

Frédéric Rauss
Rédacteur web, KIS

HTTP://BLOGS.EPFL.CH
Chaque membre de l'EPFL a la possibilité d'ouvrir un blog qui peut être utilisé comme un journal de bord, un carnet de notes, une plate-forme d'échange. Vous pouvez le rendre public ou en restreindre l'accès à des personnes données.

HTTP://INFORM.EPFL.CH
InForm est une solution complète de création de formulaires en ligne. Ce service vous permet de créer des formulaires aussi bien pour un simple questionnaire que pour une enquête complexe, un sondage d'opinion, une inscription à une conférence, la soumission de CV, un vote sécurisé, etc.

HTTP://INFOSCIENCE.EPFL.CH
Infoscience est un outil qui vous permet de sauvegarder les publications de votre laboratoire. Vous n'avez plus besoin de maintenir une base de données des publications au sein du laboratoire. Infoscience permet de les collecter et de les signaler de manière simple, sûre et permanente; d'améliorer leur présence sur les moteurs de recherche; de contrôler la qualité et la cohérence des données. Vous pouvez exporter vos données et les publier dans d'autres contextes (jahia.epfl.ch, personnes.epfl.ch, etc). Vous constituez ainsi le patrimoine scientifique de votre laboratoire.

HTTP://MY.EPFL.CH
my.epfl est un bureau virtuel en ligne. my.epfl vous permet de stocker tous vos fichiers, quel que soit leur format, et de les partager avec les personnes les unités ou les groupes de votre choix, à l'intérieur et à l'extérieur de l'EPFL, (et non pas uniquement avec les personnes de votre unité, par exemple). my.epfl offrira prochainement d'autres fonctionnalités comme un agenda pouvant être utilisé personnellement ou par toute une équipe.

HTTP://PERSONNES.EPFL.CH
Les membres de l'EPFL peuvent créer leur profil personnel. Ceci permet à chacun, à l'EPFL et hors de l'EPFL de savoir qui vous êtes et quel est votre rôle au sein de l'Ecole. Les enseignants et les chercheurs bénéficient de nombreuses fonctionnalités: liste des publications, liste de leurs doctorants, liste de leurs cours. Cette carte d'identité web, très bien référencée par les moteurs de recherche, peut également présenter votre CV. Les profils des étudiants-doctorants sont de plus en plus consultés par les recruteurs.

HTTP://WIKI.EPFL.CH
Les wikis sont des sites web que vous pouvez ouvrir vous-même. Il est très facile de créer des pages, vite faites, bien faites, sur le modèle de wikipédia. Un wiki est l'outil idéal pour la gestion d'un projet réalisé en équipe. Les personnes autorisées peuvent contribuer à tout moment en complétant un article existant, en le modifiant, en l'actualisant, voire en le supprimant s'il est obsolète. Vous pouvez le rendre public ou en restreindre l'accès. Chaque version enregistrée est conservée dans un historique. Les wikis comportent également un gestionnaire de fichier.

UNE ÉQUIPE À VOTRE SERVICE
L'équipe du KIS, Knowledge and Information Services, est à votre disposition pour vous aider à réaliser votre communication web et choisir les différents outils web les mieux plus adaptés à vos besoins. Pour plus d'informations, venez nous rendre visite sur notre site web! Ξ

↳ http://kis.epfl.ch

Texte anglais

→ http://actualites.epfl.ch/flash

Culture

Trois semaines au rythme de la danse contemporaine

© PHOTO ET GRAPHISME: RENÉ WALKER

Festival international de danse de Lausanne, du 15 septembre au 4 octobre – Théâtre Sévelin 36 et Arsenic – Lausanne

Depuis plus de 14 ans, le Théâtre Sévelin 36 se consacre à la danse contemporaine. Il fait partie aujourd'hui des lieux incontournables du paysage culturel suisse, en proposant une programmation de compagnies suisses et étrangères.

Du 15 septembre au 4 octobre, le Théâtre Sévelin 36, en collaboration avec l'Arsenic, organise la 12e édition du Festival international de danse de Lausanne. Ce rendez-vous automnal poursuit son exploration des langages chorégraphiques contemporains, et fait cette année la part belle à la création suisse avec la Compagnie Utilité Publique, ainsi que les chorégraphes Gilles Jobin et Kylie Walters. Des artistes venus d'autres pays d'Europe sont également présents, autant de sensibilités à découvrir durant les trois semaines de programmation. Une nouveauté cette année à l'Arsenic où il est proposé un spectacle jeune public à partir de 6 ans, avec «Matrioska», chorégraphié par le Portugais Tiago Guedes.

D'autres événements, en marge du festival, viennent compléter le programme: des rencontres avec les équipes artistiques, des classes ouvertes et des workshops pour danseurs professionnels, un «parcours dansé» pour danseurs de tous niveaux, une «dance party» et, pour les plus jeunes, un atelier et une «disco kids». Ξ

→ **Informations et réservations**
021 620 00 10
www.theatresevelin36.ch

→ **Partenaire culturel de l'EPFL**
http://culture.epfl.ch

SONIA MEYER, CHARGÉE DE LA SENSIBILISATION
THÉÂTRE SÉVELIN 36

La nuit des musées: 100% d'intérêt culturel

↳ LAUSANNE: Dans l'agenda riche de la culture lausannoise, la Nuit des musées est devenue le grand rendez-vous de la rentrée. Chaque année, plus de 16'000 personnes investissent les 23 musées inscrits au programme, dont Archizoom et le Musée Bolo. La prochaine édition aura lieu le samedi 26 septembre.

Dans toutes les conversations familiales, de bistrots ou de bus, la crise est un sujet récurrent. Elle touche tous les secteurs, y compris la culture. Une bonne raison pour les organisateurs de la Nuit des musées de choisir la crise comme thème avec le slogan : «Sortez de la crise, entrez dans vos 23 musées !»

Il s'agit de valoriser la culture en tant qu'enrichissement personnel et d'appréhender celle-ci comme une valeur refuge en période de mauvaise conjoncture.

Le samedi 26 septembre, les musées proposeront au public un vaste plan de relance culturelle. On pourra par exemple se munir d'une brosse à dents pour participer à la restauration d'un fossile au Musée de géologie, participer à la création d'une fresque géante au Forum d'architectures, mener l'enquête au Musée de l'Elysée et obtenir quelques remèdes contre la crise au Musée Olympique, ou encore

© NJUIT DES MUSÉES

s'accorder quelques minutes de répit à l'Espace Arlaud, où un Salon urbain sur quatre étages avec, entre autres, des créations musicales, des défilés, des illustrations live a été mis sur pied.

Comme les années précédentes, pour 10 francs (gratuit pour les moins de 16 ans), le visiteur aura non seulement accès à toutes les institutions, mais pourra aussi bénéficier de divers avantages – bus, vélos, parkings, restaurants – et profiter des offres dans les musées, les librairies Payot et dans le showroom d'Uniquement Vôtre durant les semaines suivant l'événement. Après le collier de chien, le permis de ne pas conduire ou la cravate, le visiteur de la Nuit des musées 2009 arborera, en bandoulière, la «bourse des valeurs culturelles» contenant une carte de crédit culturel illimité. Ξ

COMMUNIQUÉ

Pratique

Samedi 26 septembre,
de 14h à 2h du matin
Prix: 10 francs, gratuit
pour les moins de 16 ans
Programme complet:
www.lanuitdesmusées.ch

Ressortons nos vieilleries du galetas!

© MUSÉE BOLO

Pour la cinquième année, le Musée Bolo va vous donner envie de ressortir vos vieux ordinateurs à l'occasion de la Nuit des musées.

Avec la course aux GHz qui ne cessent d'augmenter, nous allons vous démontrer, au fil de votre visite, que nos premiers «micros» n'ont rien à envier à nos machines d'aujourd'hui. Nos spécialistes vous guideront à travers le «jeu de piste» qui vous servira de fil rouge et plongera grâce au BioWall dans l'univers de l'informatique inspirée par la nature.

Puis, laissez-vous envoûter par ses pixels et les sons en folie du C64 ! Surtout ne manquez sous aucun prétexte notre fameuse game lounge! Laissez-nous vous surprendre quand vous découvrirez un ordinateur décidant de reprendre le contrôle d'une discothèque en faillite... le résultat peut être étonnant ! Et enfin, cette année encore nous récidivons avec la Vente Exclusive de Bijoux Rétros-électros, spécialement fabriqués pour la Nuit des musées. Après toutes ces activités, vous pourrez vous rassasier à la roulotte du fidèle Camil.

SILVYE LEONARDI, COMITÉ ABCM

Archizoom: Corps sonore et Pecha Kucha

Pecha Kucha © STEPHAN BURGER

Archizoom propose pour la Nuit des musées, samedi 26 septembre:

→ 18h - Visite commentée de l'exposition Corps Sonore à l'espace Archizoom à l'EPFL
→ 20h20 - Pecha Kucha Night Lausanne à l'Espace Arlaud.

C'est la deuxième fois que l'Institut d'architecture de l'EPFL et Archizoom proposent un tel événement pour la Nuit des musées. Les mots Pecha Kucha signifient en japonais «bruit de la conversation». Ces soirées sont des plateformes d'échanges et de rencontres interdisciplinaires destinées à offrir une tribune publique aux créateurs de tous horizons. Le concept est simple: chaque participant présente 20 images sur des projets réalisés, en cours ou auxquels il rêve encore et les commente pendant 20 secondes chacune, disposant ainsi de 6'40''de gloire. Cette année, entre six et dix concepteurs, analyseurs, organisateurs, utopistes ou réformateurs de musées se prêteront à cet exercice. Pecha Kucha organisé par Victoria Easton, Sophie Lufkin, Raoul Sigl et Cyril Veillon.

CYRIL VEILLON, DIRECTEUR ARCHIZOOM

Digging in the past...

↪ EXHIBITION: How the beautiful engravings of Iris Dwir-Goldberg bring her country's history, the roots of her language and her interest in mythology to life.

Gusta van Dobbenburgh
Curator

Upcoming artists are usually inspired by parents or other artistic family members who are involved in the arts. In the life of Iris Dwir-Goldberg the most important source of her early inspiration consisted of the legends and mythological stories that her mother told her when she was a child. Those first memories came out as naïve, colorful images of painted imaginary landscapes. Later on she added three dimensional material, applying enamel to (pieces of) glass and old mirrors that would otherwise have been thrown out.

Born and raised in Israel, Iris went to art school in Tel Aviv, specializing in architectural drawing, model building and interior design. After having finished her studies she worked in an architectural bureau for more than a decade. But even though she loved creating the small-scale interiors and models that came with her profession, she never stopped painting. In 1988 she moved to Switzerland, where her new life opened up the opportunity for more time to paint.

It is clear that Iris always loved to work with her hands, or as she puts it "I need to touch the material I work with." She joined the Atelier-Galerie du Magnolia under the inspiring direction of Anne-Laure Aebischer in Lausanne, where she began to produce large abstract paintings, experimenting with sand, cloth and sponges, painting with her fingers rather than with brushes, to create images with a clear marked texture. Working with acrylic paint she tried to achieve a three dimensional effect as well. Continuously looking for new techniques, and eager to learn, Iris' work evolved from painting into engraving. In 2001 she began to engrave at the atelier "Aquaforte" with her teacher and good friend Monique Lazega, aquaforte referring to the special etching solution used in the engraving process.

Engraving is a very manual and three dimensional form of art also, while the acids create uneven and textured surfaces in the copper plates. Iris especially loves the unexpected results of the process.

Sons of Light, sons of Darkness © IRIS DWIR-GOLDBERG

Her biggest inspiration, her "model engraver" is William Blake, the English poet, painter and engraver, who passionately believed in the liberating effects of the imagination, and whose own books were printed directly from a copper plate. Blake was also very fascinated by language, mythology and mystic philosophy. Iris has seen much of his work in exhibits, including some original copper plates. In her engravings we find similar aspects, brought forth by her interest in the history of writing and historical alphabets that sometimes took her back to the roots of her mother tongue, Hebrew. "I am very interested in these things and have been to archeological sites in Israel, where I was literally digging for the past of my people," she says. Those visits would always inspire her to create new work: her art displays the same earth tones that she encountered on her quest for ancient alphabets and signs: burnt umber, ochre yellows and deep reddish Sienna tints. But there are also bright aquamarines and cerulean-tinted hues, all usually applied to special 350-gram textured engraving paper. Trees play an important role in her work as well, clearly and abundantly rooted in artistic soil.

We also encounter the mythological and mystic figures, and urns, sometimes in one piece, sometimes broken, with the letters of a historic alphabet dancing across the image. Because Iris learned the ancient Hebrew alphabet, she uses texts from old Hebrew stone inscriptions and from the Qumran scrolls, as well as imagery from original coins.

Even the title of her exhibition is inspired by a Qumran scroll, written by the Essenes: War of the sons of light against the sons of darkness. "This scroll was found in 1947 in the Dead Sea area," she explains, "and contains an apocalyptic description of wars between God's followers and their enemies. Some of my works contain fragments of texts from this and other scrolls."

Iris has exhibited her work both locally and internationally, in solo and group shows. What is her next project? "I would like to explore sculpting" she told me. It sounds like another perfect medium for her, and we eagerly await the results.

Enjoy the show! Ξ

Sons of Light, Sons of Darkness, Engravings by Iris Dwir-Goldberg
Date: September 14 - October 23
Vernissage:
Thursday, September 17, 18h00 – 20h00
Place: EL Building Room ELA010
Hours: Mo- Fri 8h45-17h00
Information:
gusta@botanical.nl
Tel. 021 691 11 88

L'aumônerie EPFL-UNIL: mode d'emploi

↪ PRESTATIONS: Dans la multitude d'offres et de services présents à l'EPFL, les aumôniers dévoilent leurs 'menus' spécialement concoctés pour tous sur le campus.

Maria Zufferey
Aumônier

A l'origine, **l'aumônier** ou **chapelain** était un prêtre ou pasteur qui, attaché à une personne de haut rang, était chargé de distribuer ses aumônes aux pauvres et de célébrer le culte dans sa chapelle particulière.

De nos jours **l'aumônier** est le clerc ou le laïc de n'importe quelle religion mandaté pour apporter un soutien spirituel à des groupes particuliers en des lieux précis (couvent, école, armée, prison), ou encore à des associations d'inspiration religieuse.

A l'EPFL et à l'UNIL , l'équipe des aumôniers est composée de deux pasteurs, d'un prêtre et d'une femme. Le soutien matériel a cédé sa place à des moments de partage et de convivialité ainsi qu'à des escapades en journée ou en week-ends. Une raclette d'accueil sera

offerte à tous sur l'esplanade de l'EPFL le mardi 15 septembre à 12h. La fortune du pot – un repas préparé par les étudiants de tout horizon pour les étudiants – reprendra ses menus le lundi 28 septembre à 12h à la Grange de Dorigny. La chapelle particulière est devenue un espace de méditation pour tous, indépendemment de la croyance ou de la religion. Dans cet espace, une messe sera célébrée chaque mardi à 12h à la Géode de l'EPFL et une prière de Taizé a lieu les mercredis à 12h15 accompagnée d'une guitare.

Un chœur Gospel reprendra ses répétitions le 23 septembre à 18h15 à la Grange de Dorigny.

Les aumôniers collaborent avec les divers groupes religieux présents sur le campus afin d'approfondir le dialogue interreligieux. En effet, la semaine des religions aura lieu la première semaine de novembre et sera l'occasion de connaitre de l'architecture du Sacré dans l'Islam et dans la chrétienté. Une exposition, des conférences et des débats ainsi qu'une visite des divers lieux sacrés à Lausanne seront proposés.

Une rencontre avec **Pedro Mecca,** un dominicain engagé auprès des SDF à Paris est agendée au 24 novembre à 12h15 à L'EPFL.

Une conférence animée par Alexandre Jollien sur le projet de Terre des hommes au Népal aura lieu le 1er décembre à 12h15 à l'EPFL.

Et pour terminer le 1er semestre dans la joie, la fête de Noël de l'aumônerie ouvrira ses portes à tous, le 15 décembre au Polydôme, à partir de 18h15.

Les activités de l'aumônerie sont organisées pour chaque personne sur le campus, sans distinction, d'âge, de fonction ou de conviction. Pour en savoir plus, consultez notre site web.

Bonne rentrée à chacune et à chacun de vous. Ξ

↪ http://aumonerie.epfl.ch

Musique

Ouvrez grand vos cordes vocales: le Chœur universitaire de Lausanne recrute!

Jérôme Favre
Responsable Média

Lors de chaque rentrée académique, le Chœur offre à tous les membres de l'EPFL et de l'UNIL, quel que soit leur niveau musical, une expérience peu commune : participer à une activité artistique de longue haleine, avec plus de cent autres choristes, encadrée par des professionnels. Et cette nouvelle année s'annonce exceptionnelle. Le programme, audacieux, est dédié à deux grands maîtres de la musique baroque: Haendel, avec le Dixit Dominus, et Bach, avec le Magnificat et la messe en sol mineur. Des œuvres qui nous invitent tout particulièrement à éprouver ces liens mystérieux que la musique, selon les Grecs, entretient avec les mathématiques.

© FELIX IMHOF/CHOEUR UNIVERSITAIRE

Tous les jeudis de 19h à 21h30 (Unithèque ouest, sous-sol), et un week-end par mois, c'est l'occasion pour chacun d'agrémenter son parcours universitaire d'une aventure à la fois décontractée et exigeante, sur les chemins ondoyants de cette musique d'un autre âge. Et, entre deux vocalises, de créer de nouveaux contacts avec des étudiants et chercheurs de tous horizons. A la clef, deux concerts avec orchestre à l'église St-François de Lausanne, les 20 et 21 mai 2010.

Rentrée officielle le 17 septembre, inscriptions sur place entre 18h30 et 19h00 jusqu'au 8 octobre. Plus d'infos sur le site web du Choeur. Ξ

↪ www.unil.ch/choeur

Chances à saisir

PRIX DE L'ASSEMBLÉE INTERJURASSIENNE

Avec le soutien financier du Canton de Berne et de la République et Canton du Jura, l'Assemblée interjurassienne, sous l'égide de sa commission «Culture», attribue le Prix de l'Assemblée interjurassienne pour travaux scientifiques, historiques, ou autre réalisation d'envergure.

Ce prix est destiné à encourager et récompenser des travaux de type scientifique ou historique méritoires, ou une autre réalisation d'envergure qui présente un intérêt majeur pour la région. Décerné en principe tous les ans, il se monte à 10'000 francs.

Les candidats devront adresser un dossier complet présentant leur parcours personnel, la nature de leurs liens avec le Jura bernois et/ou la République et Canton du Jura, ainsi que leurs travaux.

→ Délai pour le dépôt des candidatures : **30 septembre 2009.**
→ Règlement du prix sur le site: **www.aij.ch**

Librairie La Fontaine, au cœur de l'EPFL

↪ COMMERCE: Située au Centre Midi, en face de la Coupole, la Librairie La Fontaine est une entreprise indépendante opérant sur le site de l'EPFL.

Suzanne Masliyah
Directrice
Librairie La Fontaine

Comme son nom l'indique, elle vend des livres, tous les livres… mais aussi la papeterie indispensable, les quotidiens et revues, quelques bonbons, glaces et autres délices, ainsi que cigarettes, cartes téléphoniques et recharges Natel.

La littérature scientifique est bien sûr à l'honneur à la librairie La Fontaine. Livres de cours et nouveautés pointues s'y côtoient, mais aussi livres plaisirs, romans, polars, BD, etc. Vous y trouvez également les ouvrages recommandés par le Centre de langues de l'EPFL et de nombreux dictionnaires.

Grâce au savoir-faire de nos libraires, plus de problème de recherche bibliographique, vous pouvez commander tout ouvrage dans le monde entier (ou presque !).

Tout au long de ses études, l'étudiant a droit à un rabais de 10 % sur la majorité des livres, ainsi que 30 % sur les livres édités par les Presses polytechniques et universitaires romandes (PPUR). **Pendant la rentrée, soit du 14 septembre au 9 octobre, les étudiants bénéficieront du rabais de 10 % sur tous les livres et les articles de papeterie.**

Enfin la librairie La Fontaine a l'exclusivité de la vente des cours polycopiés édités par l'EPFL. Cette vente se fait au sous-sol de la librairie (entrée par le parking). Les prix sont nets et les ventes se règlent au comptant ou avec la carte Camipro. La liste des polycopiés peut être consultée sur le site **www.lelivre.ch.**

Bien que située sur le site de l'EPFL, la librairie La Fontaine est ouverte au monde extérieur. Sa réputation de qualité et de sérieux en fait une des premières librairies scientifiques de Suisse romande. Toute notre équipe se réjoit donc de vous accueillir très prochainement dans un cadre que nous souhaitons convivial et agréable, et espère vous servir au mieux tout au long de votre cursus à l'EPFL.

Bonne rentrée à tous ! Ξ

LA fontaine LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE

↪ www.lelivre.ch

Lausanne-Epfl — Vevey Librairies la Fontaine

Cours en bref

Programme TANDEM: la reprise

↪ LANGUES: Vous désirez perfectionner vos connaissances d'une langue étrangère, acquise pendant la pause estivale? Vous préparez un séjour à l'étranger et vous aimeriez rencontrer une personne qui vous aide à entrer en contact avec sa culture? Alors, n'hésitez pas à venir découvrir les partenariats linguistiques du programme TANDEM les mardi 29 septembre et mercredi 7 octobre.

Myriam Moraz
Tandem Unil

Pour ceux et celles qui désirent perfectionner l'idiome utilisé pendant les vacances ou qui, pleins de bonnes intentions ont décidé de pratiquer une ou plusieurs langues étrangères en vue d'un prochain séjour, d'une place de travail, d'un échange ou d'un stage à l'étranger, le programme TANDEM peut vous aider. Il vous permettra de vous mettre en contact avec une personne parlant la langue que vous avez choisie et qui désire perfectionner la vôtre.

© ALICE MORAZ

Les services du programme TANDEM sont gratuits et ouverts à toutes les langues et combinaisons de langues. Les deux partenaires travaillent ensuite de manière autonome en élaborant un programme d'apprentissage sur la base de leurs objectifs et de leurs intérêts.

Si vous avez envie d'en savoir plus, venez assister à nos séances d'information qui auront lieu le mardi 29 septembre (pour les tandems franco-allemands et franco-anglais) et le mercredi 7 octobre 2009 (pour toutes les autres langues et combinaisons de langues) à 18h à l'Université de Lausanne-Dorigny, ANTHROPOLE, auditoire 1031, **http://www.unil.ch/acces/page36431_fr.html**. Après une brève présentation du programme, vous aurez l'occasion de rencontrer des personnes qui partagent les mêmes objectifs et intérêts que vous et de trouver un-e partenaire linguistique. Vous avez aussi la possibilité de vous inscrire sur notre serveur qui regroupe toutes les offres/demandes. La procédure est expliquée sur notre site Internet. Un simple clic vous permet d'atteindre le serveur. Attention, il n'est pas possible de s'inscrire par téléphone ni par e-mail.

Pour plus de renseignements: consultez notre site web. Ξ

↪ www.unil.ch/tandem

Emplois

Offres EPFL

DOCTORAL CANDIDATE POSITION IN PHOTOMEDICINE (POSITION 1)

Profile: applicants must fulfill the requirements for a Ph.D. candidate at the EPFL. A master degree or diploma in Physics, with knowledge in biomedical engineering is the ideal profile. We are looking for a person presenting an affinity for practical work and who would enjoy working in a multidisciplinary research group.

Knowledge in spoken and written French and English are preferred.

Description: the Medical Photonics Group of the EPFL (http://lpas.epfl.ch/PDT) undertakes research on the development and clinical assessment of cancer photodetection systems based on the use of fluorescence imaging. More precisely, the goal of this research is to optimize the spectral design of such systems to improve the detection of early superficial cancers in the bronchi and the bladder. This activity will be performed in close collaboration with industrial and clinical partners.

→ **Start of the work: as soon as possible. Application deadline: 21 Sept 2009.**

Applicants should send by e-mail their curriculum vitae to: MER Dr. G. Wagnières, ISIC, EPFL, Station 6, 1015 Lausanne. Tél: 021 693 31 20. E-mail: georges.wagnieres@epfl.ch

DOCTORAL CANDIDATE POSITION IN PHOTOMEDICINE (POSITION 2)

Profile: applicants must fulfill the requirements for a Ph.D. candidate at the EPFL. A master degree or diploma in Physics, with knowledge in biochemistry is the ideal profile. We are looking for a person presenting an affinity for practical work and who would enjoy working in a multidisciplinary research group.

Knowledge in spoken and written French and English are preferred.

Description: the Medical Photonics Group of the EPFL (http://lpas.epfl.ch/PDT) undertakes research on several diagnostic and therapeutic applications of biomedical optics. One of them involves the development and clinical assessment of monitoring methods based on the steady state and/or time-resolved spectroscopy of photosensitizers used for the treatment of various cancers by photodynamic therapy.

This project is performed in collaboration with clinicians active in the surrounding University Hospitals.

→ **Start of the work: As soon as possible. Application deadline: 21 Sept 2009.**

Applicants should send by e-mail their curriculum vitae to: MER Dr. G. Wagnières, ISIC, EPFL, Station 6, 1015 Lausanne. Tél: 021 693 31 20. E-mail: georges.wagnieres@epfl.ch

DEAN ADJUNCT

The School of Engineering (FSTI) is seeking a Dean Adjunct to take on management responsibilities in day-to-day affairs and strategic planning of institutional projects.

The Dean Adjunct is expected to have a polytechnic or university education with experience in industry and/or research. Knowledge of the Swiss academic network is desirable.

EPFL seeks an experienced candidate who has significant leadership experience in team and project management, engineering and technological innovation.

The primary responsibilities of the position include in particular the following:

→ **Management of the General Services of the School of Engineering, coordination of its general activities and day-to-day affairs**
→ **Participation in strategic planning of School needs and resources**
→ **Executive assistance of the Dean in management, negotiation and follow-through institutional projects, programs and cooperation agreements. Preparation of meetings, reports and decisions**
→ **Participation in School Direction meetings and in various commissions**
→ **Ensuring internal and external public relations with academic and industrial partners and visitors, with other faculties, administrative services, institutes and sections**

Oral and written command of French and English is essential as well as a confirmed aptitude for management, communication, negotiation and writing skills. The entire ad is available on **www.epfl.ch**

Start date: 1st January 2010 or asap. For further information, please contact : marianne.wannier@epfl.ch

Applicants should submit a letter of interest, a curriculum vitae, work certificates and letters of reference to EPFL PL RH, ref. STI-3457, INN 011, Bâtiment INN, Station 7, 1015 Lausanne.

Postes de professeurs

La Faculté des sciences de base met actuellement au concours le poste suivant:

FACULTY POSITION IN ORGANIC CHEMISTRY

→ **Contact: Professeur Paul Dyson / paul.dyson@epfl.ch**
→ **De plus amples informations sont disponibles sous: http://professeurs.epfl.ch/page82266.html**

La Faculté des sciences et techniques de l'ingénieur met actuellement au concours le poste suivant :

FACULTY POSITION IN DISTRIBUTED ELECTRICAL SYSTEMS

→ **Contact: Professeur Giovanni De Micheli / hiring.iel@epfl.ch**
→ **De plus amples informations sont disponibles sous: http://professeurs.epfl.ch/page82391.html**

L'Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer (ISREC) à l'EPFL met actuellement au concours les postes suivants:

FACULTY POSITIONS IN BASIC AND TRANSLATIONAL CANCER SCIENCE

→ **Contact: Professeur Douglas Hanahan / dh@epfl.ch**
→ **De plus amples informations sont disponibles sous: http://professeurs.epfl.ch/page82061.html**

↪ www5.epfl.ch/emplois/

Offres ETH Zürich

Voir liste des postes actuellement au concours sur le site web de l'ETHZ.

↪ www.ethz.ch/news/open positions

Petitzes annonces

A louer

DENGES/MORGES

Appartement neuf de 3 pièces 1/2 à Denges, entre Morges et Lausanne, centre du village, proche des écoles. Disponible de suite. Prix: Fr. 2'100.- y compris place de parc + charges. Contact: Sabine Pilloud 021 803 74 44 (après 19h) ou email: locations@rc2.ch

LAUSANNE

Appartement de 2 pièces 1/2 à sous-louer du 6 novembre 2009 au 30 mars 2010. Surface: 58 m^2. Deux grandes pièces, un bureau, salle de bains et cuisine, sis place Marc-Louis-Arlaud No 1 en plein centre-ville, à dix mètres de la station M2 Maurice-Béjart, proche des commerces, calme et tranquillité. Meublé, simplement mais avec goût, comprend un grand lit, une grande armoire, un canapé 4 places et un sofa 2 places, bureau de travail complet, cuisine agencée avec lave-vaisselle et plaques céramiques + cave. Lessive gratuite. Loyer: Fr. 1900.-, toutes charges comprises. Contact: Hicham Douichi, tél. 078 734 52 40.

PRILLY/RENENS

A louer de suite, belle maison jumelée. Quartier tranquille, proche lignes TL, 75 m^2 au sol, 3 étages sur sous-sol. Villa en parfait état, bien équipée. Avec joli jardin arborisé, 2 terrasses, 1 cabanon, 1 garage, 1 place parc. Fr. 3300.- par mois + charges. Tél. 021 635 05 55 ou 079 768 31 13.

CHAILLY-LAUSANNE

A 5 min. de la sortie de l'autoroute Vennes et à 10 min. du M2, dans villa, appartement meublé de 3 pièces en attique. WC séparé, lumineux, vue sur le lac, calme, verdure (accès au jardin). Période de 6 à 12 mois. Appartement rénové et équipé (draps, linges, vaisselle pour deux personnes, voire trois, micro-onde), TV avec câble. Machine à laver/sécher le linge. Pour couple calme ou famille, non-fumeurs. Loyer: charges et place de parc comprises: Fr. 2000.-. Contact, le soir, au 022.344.26.52 ou e-mail: christine_pasche@bluewin.ch

PRÉVERENGES

A louer de suite, ch. de la Venoge 9, proche du lac, appartement 3,5 pièces de plein pied, 93 m^2, terrasse 36 m^2, cheminée, 1 salle de bains complète et 1 wc lavabo, 1 petite cave, grande place de parc souterraine, possibilité d'en avoir une deuxième, très tranquille, proximité transports publics, 3 min. voiture de l'EPFL, contrat de longue durée de préférence. Loyer: Fr. 2500.- tout compris. Tel. 079 449 08 81.

Cherche

LAUSANNE & ENVIRONS

Personne sérieuse cherche rapidement joli appartement 2 1/2 ou 3 pièces, ensoleillé avec grand balcon ou terrasse, calme avec vue. Prix charges comprises: Fr. 1'500.-. Région: Lausanne Sud, Préverenges, St. Sulpice, Morges, ou Pully, Lutry ou Cully. Contacter: 078 609 63 21.

INFORMATIQUE

Pro Senectute cherche des formateurs bénévoles pour enseigner les bases de l'informatique et d'internet aux seniors. Renseignements: Alain Kropf, tél. 021 646 17 21. E-mail: alain.kropf@vd.pro-senectute.ch. Ξ

Autoportrait

Traits de caractère

Ira Nagel
Assistante-doctorante
STI/IEL/GR-KA

«Depuis que j'ai commencé ma thèse, je passe mes journées devant l'ordinateur en essayant de résoudre des problèmes qui souvent me préoccupent encore dans mon temps libre. C'est pour mon équilibre corporel et mental que j'ai commencé le hatha yoga. C'est en la pratiquant régulièrement que cette discipline est devenue une passion. J'adore me déconnecter du monde, me concentrer sur mon corps, le renforcer et vivre uniquement le moment présent. L'avenir et le passé n'ont plus d'importance.»

Ira Nagel © ALAIN HERZOG

© DR

En jeux

Les lingots de Picsou...

TIRÉ DE LA FINALE INTERNATIONALE 2007-2008 DES CHAMPIONNATS FRANCOPHONES DE JEUX MATHÉMATIQUES

Picsou possède quatre sortes de lingots d'or, chacune étant disponible en quantité infinie. Ce sont des briques rectangulaires A, B, C et D, de même densité, dont les dimensions en centimètres sont respectivement :

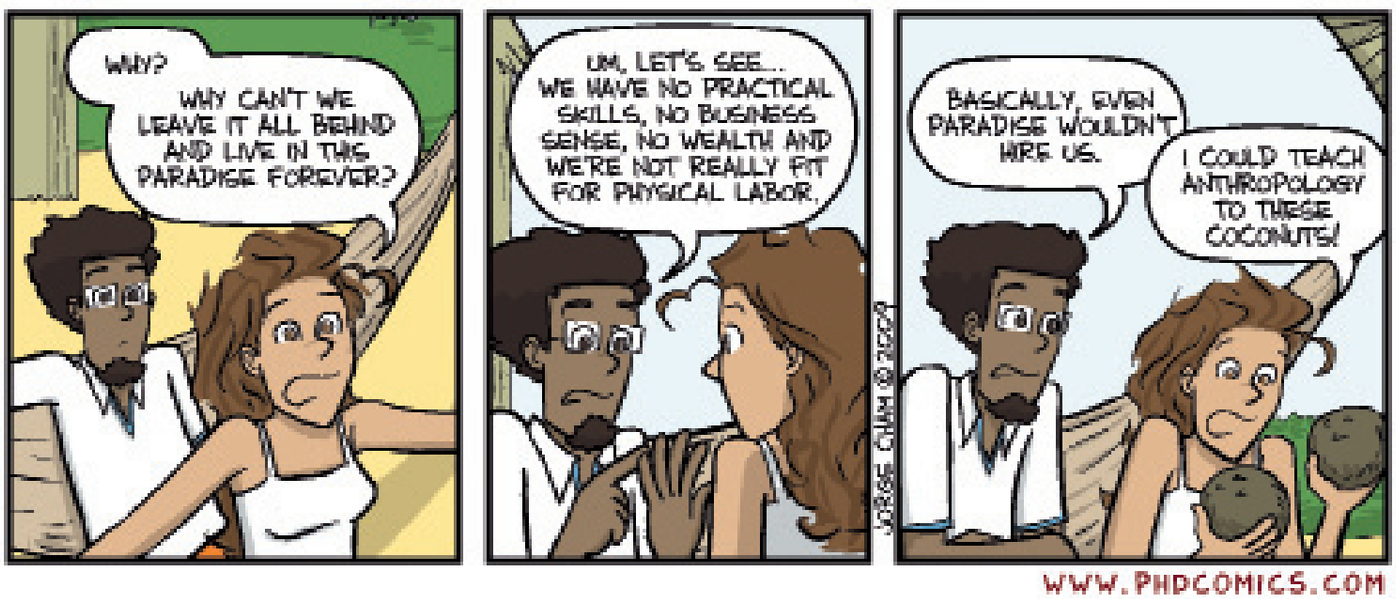
- 3, 4 et 7 pour A;
- 3, 4 et 11 pour B;
- 3, 7 et 11 pour C;
- 4, 7 et 11 pour D.

Avec quatre lingots A, un lingot B, quatre lingots C et deux lingots D, Picsou obtient exactement une quantité d'or égale à 2008 cm3.

→ **Quelle est au maximum, en cm3, la quantité d'or qu'il ne peut pas obtenir exactement ?**

RÉPONSE DU NUMÉRO PRÉCÉDENT :
→ 20'090'898

Jorge Cham PhDcomics


WHY?
WHY CAN'T WE LEAVE IT ALL BEHIND AND LIVE IN THIS PARADISE FOREVER?
UM, LET'S SEE... WE HAVE NO PRACTICAL SKILLS, NO BUSINESS SENSE, NO WEALTH AND WE'RE NOT REALLY FIT FOR PHYSICAL LABOR.
BASICALLY, EVEN PARADISE WOULDN'T HIRE US.
I COULD TEACH ANTHROPOLOGY TO THESE COCONUTS!
WWW.PHDCOMICS.COM

Lorsque chiner commence à démanger...

↪ MARCHÉ: Les Puces de Nyon font désormais partie des rendez-vous incontournables des amateurs de marchés et autres collectionneurs. La manifestation, qui accueille quelque dix mille badauds à chaque édition, a lieu tous les derniers dimanches du mois, qu'il fasse beau, vente ou pleuve.

© ALAIN HERZOG

Sarah Perrin
Médias & communication

Pour ceux qui aiment chiner, c'est carrément le bonheur: pas moins d'un kilomètre de stands serrés les uns contre les autres, près de deux-cents exposants avenants, des centaines de petits trésors à dénicher, toute une journée devant soi pour y aller à son rythme, le tout dans une ambiance chaleureuse et un cadre magnifique...

Cet endroit magique, c'est les Puces de Nyon. Un événement éphémère, qu'il s'agit de ne pas louper lorsqu'il est là, tous les derniers dimanches du mois. Mais aussi fidèle, car il a lieu durant toute l'année, hiver comme été, qu'il fasse beau, pleuve ou vente. Il est toutefois remplacé par la Foire aux livres en juin et par la traditionnelle Brocante de Rive en août.

Lorsque les puces débarquent, la petite ville ressemble à une véritable fourmilière. Le quartier de Rive, situé au bord du lac, grouille alors de milliers de badauds qui vont de stand en stand. «Quelque 10'000 visiteurs s'y rendent à chaque édition», commente Gérard Hardy, co-organisateur de la manifestation. Il faut dire que le lieu est idéalement situé, entre Genève et Lausanne et à proximité de nombreuses autres localités telles que Morges ou Rolle. A noter que la plupart des magasins et restaurants du quartier restent ouverts pour l'occasion.

ELANS DE NOSTALGIE

Meubles au bois patiné, ustensiles directement sortis du passé, habits de seconde main, beaux tissus, vieilles dentelles, objets de décoration originaux, bijoux artisanaux, livres anciens, fins de série et bonnes affaires, chaussures à peine portées, gadgets en tous genres, jouets en mal d'une nouvelle âme d'enfant... chacun y trouvera de quoi satisfaire ses envies, ses élans de nostalgie, le plaisir de ses yeux ou sa curiosité. Comme cette fillette, perplexe, devant un vieux téléphone noir à cadran qui se demande: «Comment ça marche, ça?»

L'Association des commerçants du quartier de Rive à Nyon, qui est à l'origine de la manifestation, a pleinement réussi son pari, qui était d'animer cette partie de la ville. Créé en 2001, l'événement a rapidement pris de l'ampleur. D'abord organisé à la rue de Rive, il s'est étendu dès 2004 au bord du lac, la rue initiale étant désormais réservée aux familles et enfants désireux de vendre leurs jouets et matériels dont ils n'ont plus l'usage, ainsi qu'aux associations caritatives.

VIDER SON GRENIER

Quant aux autres exposants, ils viennent de toute la Suisse. Une bonne partie d'entre eux sont toutefois des privés de la région. «Nous tenons particulièrement à que ce ne soit pas réservé aux professionnels, précise Fabrizio Basso, commerçant, également co-organisateur de l'événement. Notre idée de départ était avant tout d'offrir la possibilité aux gens des environs de pouvoir vider leur cave et grenier.» «Nos exposants, on les bichonne!», sourit Gérard Hardy. L'accent est mis sur les contacts, la convivialité et l'écoute de leurs doléances. Si bien que la liste d'attente pour obtenir un stand compte entre trente et quarante noms à chaque édition. Ξ

Les Puces de Nyon, prochaines éditions: dimanches 27 septembre, 25 octobre, 20 novembre, 13 décembre, sur les quais de Rive, de 8h à 18h30. Plus d'infos sur: www.quartierderive.ch